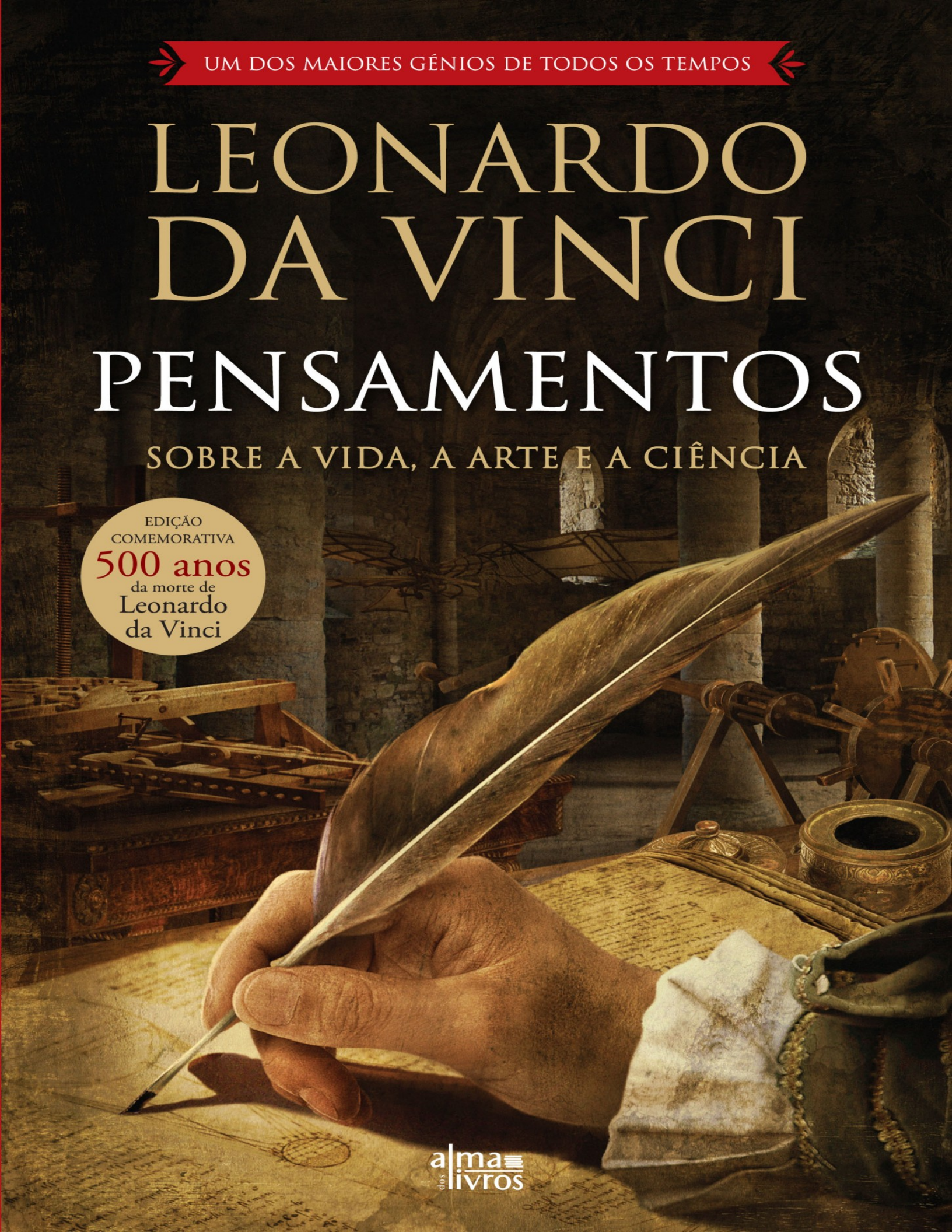
UM DOS MAIORES GÉNIOS DE TODOS OS TEMPOS

LEONARDO DA VINCI

PENSAMENTOS

SOBRE A VIDA, A ARTE E A CIÊNCIA

EDIÇÃO COMEMORATIVA
500 anos
da morte de
Leonardo
da Vinci



alma dos livros

UM DOS MAIORES GÉNIOS DE TODOS OS TEMPOS
LEONARDO DA VINCI
PENSAMENTOS
SOBRE A VIDA, A ARTE E A CIÊNCIA
EDIÇÃO COMEMORATIVA
500 anos
da morte de
Leonardo da Vinci
alma dos livros

O corpo de tudo o que é alimentado está continuamente a morrer e a renascer, pois o alimento não pode entrar exceto quando o anterior se esgotou.
Se estiver exausto, já não tem vida, e ao não fornecer o alimento igual ao que foi antes, a saúde do organismo pode ser prejudicada; ao privá-lo deste alimento, a vida será destruída por completo.
Mas se fornecer tanto quanto pode ser consumido num dia, então, é restaurada tanta vida quanta a que foi consumida, como a luz da vela fornecida pelo carburante provido pela humidade da vela.
E esta luz, com o mais rápido alívio, é restabelecida sob o que é consumido, que morre num fumo escuro. E esta morte é contínua, assim como a continuidade do fumo é igual à do carburante.
No mesmo momento, a luz morre e renasce em conjunto com o movimento do seu combustível.
Agora vês que a esperança e o desejo de regressar a casa, para um estado anterior, são como a atração da traça pela luz, e como o homem que, com uma ânsia constante e expetativas jubilantes, aguarda pela nova primavera e o novo verão, e todos os novos meses e o novo ano, e pensa que aquilo por que anseia ainda demora a chegar, sem perceber que o que anseia é a própria destruição.
Mas este desejo é a quintessência, o espírito, dos elementos, o qual, cativo na alma do corpo humano, procura sempre regressar ao doador.
Eu gostaria que soubesses que este desejo é a quintessência inseparável da natureza, e que o homem é o modelo do mundo.

LEONARDO DA VINCI

PENSAMENTOS

SOBRE A VIDA, A ARTE E A CIÊNCIA

Tradução de
Inês Silveira Gomes

FICHA TÉCNICA
info@almadoslivros.pt
www.almadoslivros.pt
facebook.com/almadoslivrospt
instagram.com/almadoslivros.pt
© 2018
Direitos desta edição reservados
para Alma dos Livros
Título: *Pensamentos sobre a Vida, a Arte e a Ciência*
Título original: *Thoughts on Art and Life*
Autor: Leonardo da Vinci
Organização documental: Maurice Baring
Tradução: Inês Silveira Gomes
Revisão: Silvina de Sousa
Paginação: Maria João Gomes
Arranjo de capa: Duarte Lázaro/Alma dos Livros
Ilustração de capa: © Alejandro Colucci
Impressão e acabamento: Multitipo — Artes Gráficas, Lda.
ISBN: 978-989-8907-54-7
1.ª edição: outubro de 2018
Todos os direitos reservados.
Nenhuma parte deste livro pode ser utilizada
ou reproduzida em qualquer forma sem permissão
por escrito do proprietário legal, salvo as exceções
devidamente previstas na lei.

I
PENSAMENTOS SOBRE A VIDA

DA OBRA DE LEONARDO

1

Iniciada em Florença, na casa de Piero di Braccio Martelli, no dia 22 de março de 1508; esta será uma coleção sem ordem, retirada de vários papéis que reproduzi aqui, na esperança de os organizar mais tarde, cada um no seu lugar, de acordo com os vários assuntos abordados. Penso que, antes de terminar este trabalho, ser-me-á necessário repetir a mesma coisa várias vezes; por isso, leitor, não me culpes, porque os assuntos são muitos e a memória não pode retê-los e dizer: isto eu não escreverei porque já o escrevi; e se não quisesse cair neste erro, seria necessário, de cada vez que pretendesse copiar algo, para não me repetir, ler sobre toda a matéria antecedente, porque os intervalos são longos entre um tempo de escrever e outro.

A SUA AVIDEZ POR CONHECIMENTO

2

O tempestuoso mar não esbravece mais alto quando o vento do norte bate nas ondas espumosas entre Cila e Caríbdis; nem Stromboli nem o monte Etna quando as chamas sulfurosas, estilhaçando e rompendo violentamente a grande montanha, atiram pedras e terra pelo ar com a chama que regurgita; nem quando as cavernas ígnias do monte Etna, cuspindo o elemento que não pode conter, o arremessa de volta ao lugar de onde saiu, movendo furiosamente diante dele qualquer obstáculo que surja no caminho da sua impetuosa fúria… Então, induzido pelo meu grande desejo e ânsia de ver a mistura de estranhas e variadas formas criadas pela natureza, vagueei durante algum tempo por entre as rochas escuras, e cheguei à entrada de uma caverna grandiosa, à frente da qual fiquei horas infindas em espanto e na ignorância de tal coisa. Arqueei as costas e coloquei a mão esquerda sobre o joelho, e com a direita protegi do sol os meus olhos melancólicos e as sobrancelhas contraídas. Inclinei-me primeiro para um lado e depois para o outro a fim de ver se podia perceber alguma coisa, mas a

escuridão densa tornava-o impossível; e depois de ter permanecido naquele lugar durante algum tempo, duas coisas surgiram dentro de mim: medo e desejo — medo da caverna escura e ameaçadora, e desejo de ver se havia alguma maravilha no seu interior.

3

Para o homem, descubro a origem da primeira e talvez da segunda razão da sua existência.

OS ESTUDOS DE LEONARDO

4

Reconhecendo que não posso fazer uso da matéria útil e encantadora, pois os meus antecessores esgotaram os temas úteis e necessários, farei como o homem que, por ser pobre, é o último a chegar à feira e não pode deixar de comprar o que já foi visto por outros e não adquirido, mas rejeitado por ser de pouco valor. Colocarei esta mercadoria desprezada e rejeitada, que permanece aqui depois de tantos terem comprado, na minha pobre trouxa, e distribuirei isto, não pelas cidades grandes, mas pelas pobres, e terei a recompensa que os meus bens merecem.

CONHECIMENTO VÃO

5

Todo o conhecimento que acaba em palavras morrerá à mesma velocidade com que aparece, à exceção da palavra escrita: que é a sua parte mecânica.

6

Evita estudos cujo resultado morrerá com quem o estudou.

O VALOR DO CONHECIMENTO

7

O intelecto beneficiará sempre da aquisição de qualquer conhecimento, pois aquilo que lhe é inútil será expulso dele, e o que é frutífero permanecerá. É impossível odiar ou amar algo sem primeiro o conhecer.

8

Os homens de valor desejam, naturalmente, conhecimento.

9

Está determinado que para os ambiciosos, que não obtêm satisfação das dádivas da vida e da beleza do mundo, a vida será causa de sofrimento e não possuirão nem o proveito nem a beleza do mundo.

SOBRE OS DEPRECIADORES

10

Sei que muitos dirão que esta obra é inútil, e estes são aqueles de quem Demétrio disse que não credibilizavam mais o fôlego que fazia com que as palavras saíssem da boca do que o vento que emanava do corpo — homens que procuram exclusivamente as riquezas e a satisfação corporal, homens inteiramente despidos dessa sabedoria que é o alimento e, na verdade, a riqueza da alma; porque assim como a alma é mais valiosa do que o corpo, também bem maiores são as riquezas da alma do que as do corpo. E quando amiúde vejo um destes homens levar esta obra nas mãos, questiono-me se, como um macaco, não a vai cheirar e perguntar-me se é algo para comer.

SOBRE O VULGAR

11

Demétrio costumava dizer que não havia diferença entre as palavras e a voz do ignorante inabilidoso e os sons e os ruídos de um estômago cheio de vento supérfluo. E não foi sem razão que o afirmou, pois considerou ser indiferente de onde a locução de tais homens provinha, se da boca, se do corpo; sendo ambos de igual substância e valor.

12

Não considero que os homens de hábitos rudes e grosseiros e de meios limitados mereçam um instrumento tão requintado ou um mecanismo tão complexo como os homens de contemplação e de cultura elevada. Precisam apenas de um saco no qual a comida possa ser guardada e de onde possa sair, visto que, na verdade, só podem ser considerados veículos para a comida, pois parece-me

não terem nada em comum com a raça humana salvo a forma e a voz; quanto ao resto, são inferiores às bestas.

13

O conhecimento do passado e dos lugares da Terra é o ornamento e o alimento da mente do homem.

CONHECIMENTO DO BEM SUPREMO

14

Segundo Cornélio Celso: o conhecimento é o bem supremo, o mal supremo é a dor física. Somos compostos por duas partes separadas: a alma e o corpo; a alma é a maior, o corpo a menor. O conhecimento pertence à parte maior, o mal supremo à parte menor e mais básica. O conhecimento é excelente para a mente, e a dor é mais penosa para o corpo. Assim como o mal supremo é dor física; a sabedoria é o bem supremo da alma, isto é, do homem sábio, e nenhuma outra coisa é comparável.

VIDA E SABEDORIA

15

Na juventude, procura obter aquilo que compense as perdas da velhice. E se entendes que a velhice é alimentada com sabedoria, rege-te assim nos dias da tua juventude, para que não te falte sustento na velhice.

EM LOUVOR DO CONHECIMENTO

16

A fama do homem rico morre com ele; a fama do tesouro, e não do homem que o possuiu, permanece. É bem maior a glória da virtude dos mortais do que a das suas riquezas. Muitos imperadores e príncipes viveram e morreram e nenhum registo deles subsiste, pois apenas procuravam conquistar territórios e bens a fim de que a sua fama fosse eterna. Muitos foram aqueles que viveram na escassez de bens mundanos para enriquecer em virtude. Dado que a virtude excede a riqueza, até no mesmo nível, o desejo do homem pobre mostrou ser mais frutífero do que o do homem rico. Não vês que a riqueza em si mesma não confere honra a quem a acumula, a

qual deve durar quando estiver morto, como acontece com o conhecimento? — conhecimento que deve sempre fazer jus ao seu criador, visto que o conhecimento é o filho do seu criador, e não o enteado, como a riqueza.

O MUNDO

17

A natureza abundante providenciou para que em todas as partes do mundo encontres algo para imitar.

A BELEZA DA VIDA

18

Nas ruas, ao anoitecer, quando está mau tempo, contempla o rosto dos homens e das mulheres, que graça e doçura manifestam!

19

Tal como o ferro que não é usado enferruja e a água apodrece e congela no frio, também a mente que não é estimulada se deteriora.

ESTUDOS INFRUTÍFEROS

20

Assim como o alimento comido sem apetite é nutrição tediosa, o estudo sem zelo prejudica a memória ao não assimilar o que absorve.

21

A verdade foi a filha única do tempo.

EM LOUVOR DA VERDADE

22

A mentira é algo tão vil que, mesmo que falasse adequadamente de Deus, tiraria um pouco da Sua divindade; e algo tão excelente é a verdade que, se elogiar as coisas mais humildes, estas são exaltadas. Não há dúvida de que a verdade é para a falsidade o que a luz é para as trevas; e algo tão excelente é a verdade que, mesmo quando aborda questões modestas, excede ainda, incomparavelmente, a incerteza e a falsidade, apesar dos grandes e elevados discursos de que estas se revestem; porque, mesmo que a falsidade seja o quinto elemento das nossas mentes, a verdade é o

alimento supremo dos intelectos elevados, mas não das mentes desordenadas. Mas tu, que te alimentas dos sonhos, quanto às questões importantes, preferes os sofismas, os subterfúgios e a incerteza, em detrimento do que é certo e natural, ainda que de menor magnitude.

23

Os obstáculos no caminho da verdade são finalmente punidos.

VERSUS HUMANISTAS

24

Não sendo um literato, estou bem ciente de que os presunçosos vão pensar que têm o direito de me culpar com o fundamento de que não sou um homem de letras. Gente vangloriosa! Não sabem que eu poderia responder como Gaio Mário disse aos romanos: Aqueles que fazem uma exposição com os trabalhos dos outros não vão permitir a minha? Dirão que, não sendo qualificado nas letras, não consigo encontrar uma verdadeira expressão para as questões que desejo tratar; não sabem que nas minhas matérias a experiência é um guia mais fiel do que as palavras dos outros, pois a experiência foi a professora de todos os grandes escritores; portanto, tenho-a como exemplo, e citá-la-ei em todos os casos.

25

Apesar de não ser capaz de citar outros autores, como eles fazem, posso indicar uma fonte maior e mais digna, nomeadamente, a experiência — a professora dos mestres deles. Ficam inchados de orgulho e pompa, bem vestidos e enfeitados, não graças ao seu trabalho, mas ao dos outros; e não me vão conceder o meu. E se me desprezam, sendo eu um criador, muito mais desprezíveis são eles — pois não criam mas vangloriam-se e exploram a obra de outros homens.

AUTORIDADE

26

Aquele que no raciocínio cita a autoridade faz mais uso da memória do que do intelecto.

SOBRE OS COMENTADORES

27

Os homens que são criadores e intérpretes da natureza para o homem, em comparação com os presunçosos e exploradores dos trabalhos alheios, devem ser julgados e estimados, como o objeto diante do espelho é confrontado com a sua imagem refletida — um sendo algo em si mesmo; e o outro, nada. Pouco devem à natureza, pois é apenas por acaso que usam a forma humana, mas, para isso, posso incluí-los nos rebanhos.

28

Um homem bem letrado é assim porque é afável, e tal como a causa é mais admirável do que o efeito, também uma boa disposição, iletrada, é mais louvável do que um homem bem letrado que não tem disposição natural.

29

Contra certos comentadores que depreciam os inventores da Antiguidade, os originadores da ciência e da gramática, e que atacam os criadores da Antiguidade; e porque por preguiça e pela conveniência dos livros não puderam criar, atacam os mestres com argumentos falsos.

30

É melhor imitar o trabalho arcaico do que o moderno.

EXPERIÊNCIA

31

A sabedoria é filha da experiência.

A EXPERIÊNCIA NUNCA ERRA

32

Os homens equivocados queixam-se da experiência, a qual, com grande injúria, acusam de falsidade. Deixem a experiência em paz, e virem as lamentações para a vossa ignorância, que vos levará, com desejos vaidosos e tolos, a prometer a vocês mesmos aquilo que não está no poder dela conferir e a acusá-la de falsidade.

Homens equivocados queixam-se da experiência inocente quando a acusam, não raramente, de demonstrações falsas e mentirosas.

33

A experiência nunca erra; são apenas os teus julgamentos que erram, tu que procuras nela efeitos que as nossas experiências não podem produzir. Porque dado um princípio, aquilo que resulta dele é necessariamente a sua verdadeira consequência, a menos que seja impedido. Caso haja, no entanto, qualquer obstáculo, o efeito que deve resultar do princípio supracitado participará no impedimento, tanto, ou tão pouco, quanto o impedimento operar em relação a esse mesmo princípio.

34

A experiência, sendo a intérprete entre a natureza criativa e a espécie humana, ensina a ação da natureza no seio dos mortais: como, sob os constrangimentos da necessidade, só pode agir como razão, que a guia e a ensina a agir.

35

Todo o conhecimento é resultado das nossas perceções.

A ORIGEM DO CONHECIMENTO

36

O sentido administra a alma, e não o sentido da alma; e onde o sentido deixa de servir a alma, falta vida a todas as suas funções, como é evidente naqueles que nascem mudos e cegos.

TESTEMUNHO DOS SENTIDOS

37

E se dizes que a visão impede a segurança e a subtileza da meditação mental, pela qual penetramos no conhecimento divino, e que este impedimento levou um filósofo a privar-se da sua visão, respondo que o olho, como senhor dos sentidos, cumpre o dever de ser um impedimento para a confusão e as mentiras daquilo que não é ciência, mas raciocínio, pelo qual o argumento é constantemente conduzido com muito barulho e gesticulação; e a audição deve fazer o mesmo, sentindo, como o faz, a ofensa mais intensamente, porque procura a harmonia que recai sobre todos os sentidos. E se

este filósofo se privou da sua visão para se livrar do obstáculo no seu raciocínio, considera que o seu raciocínio e o seu cérebro eram uma parte do ato, porque o todo era insensato. Não poderia ter fechado os olhos quando este frenesim caiu sobre ele, e mantê-los fechados até que o frenesim se consumisse? Mas o homem era louco, o raciocínio insano, e patente o desvario de destruir a sua visão.

O JULGAMENTO É PROPENSO AO ERRO

38

Não há nada que nos engane tanto quanto o nosso julgamento.

39

A maior ilusão em que os homens incorrem provém das suas opiniões.

40

Evita os preceitos daqueles pensadores cujo raciocínio não é confirmado pela experiência.

A INTELIGÊNCIA DOS ANIMAIS

41

O homem discursa muito, e o seu discurso é, na maioria das vezes, vazio e falso; o discurso dos animais é pequeno, mas útil e verdadeiro: a certeza esbelta é melhor do que a falsidade portentosa.

42

O que é um elemento? Não está no poder do homem definir a essência dos elementos, mas muitos dos seus efeitos são conhecidos.

43

O que é divisível é, de facto, também divisível em potencialidade; mas nem todas as quantidades divisíveis em potencialidade são de facto divisíveis.

INFINITO INCOMPREENSÍVEL

44

Como se denomina aquilo que não é definido e que não existiria se o fosse? É o infinito, que, se pudesse ser definido, seria limitado e finito, porque o que pode ser definido termina com os limites da sua circunferência, e o que não pode ser definido não tem limites.

45

Ó contempladores das coisas, não vos orgulheis de saber sobre o que a natureza e a sua ordenação conduzem naturalmente; mas rejubilai-vos por saber os propósitos dessas coisas que são determinadas pelas vossas mentes.

QUESTÕES INSOLÚVEIS

46

Considera, leitor, que crédito podemos dar aos ancestrais que se esforçaram por definir a alma e a vida — coisas que não podem ser provadas; enquanto o que pode ser claramente conhecido e provado pela experiência permaneceu, durante tantos séculos, ignorado e deturpado! O olho, que tão claramente demonstra as suas funções, foi definido de certa forma, até ao meu tempo, por inúmeras autoridades; eu, por experiência, descobri outra definição.

A BELEZA DAS INVENÇÕES DA NATUREZA

47

Embora o engenho humano possa conceber várias invenções que, com a ajuda de diversos instrumentos, atendem a um único objetivo; ainda assim, nunca descobrirá invenções mais belas, mais simples ou mais práticas do que as da natureza, porque nas suas invenções não há falhas nem superfluidades; e não usa contrapesos quando cria os membros dos animais a fim de corresponderem ao movimento dos seus corpos, mas coloca-os na alma do corpo. Este não é o lugar apropriado para esta dissertação, que pertence mais ao tópico da composição de corpos vivos; quanto ao resto da definição da alma, deixo-o para a mente dos frades, os pais do povo, que conhecem todos os segredos por inspiração. Deixo em paz os livros sagrados, porque são a verdade suprema.

A PLENITUDE NO CONHECIMENTO

Aqueles que procuram abreviar os estudos prejudicam o conhecimento e o amor, porque o amor por algo é filho do conhecimento. O ardor do amor aumenta em proporção à certeza do conhecimento, e a certeza resulta de um conhecimento completo de todas as partes que, unidas, compõem aquilo que deve ser amado. Assim, que valor tem aquele que abrevia os detalhes das matérias que professa para prestar uma explicação completa, desconsiderando a parte principal das coisas de que o todo é composto? É verdade que a impaciência, mãe da estupidez, enaltece a brevidade, como se tais pessoas não tivessem uma vida longa o suficiente que lhes permite conhecer por completo o corpo humano! E depois procuram compreender a mente de Deus, na qual o universo está incluído, ponderando-a e dividindo-a em partículas infinitas, como se tivessem de a dissecar!

Ó loucura humana! Não percebes que estiveste contigo toda a tua vida e que ainda não estás consciente quanto ao que de mais completo possuis, nomeadamente, a tua insensatez? E desejas, com a multitude de sofistas, enganar-te e aos outros, desprezando as ciências matemáticas nas quais a verdade habita e o conhecimento das coisas que contêm; e assim, ocupas-te com milagres e escreves que não alcançaste o conhecimento daquilo que a mente humana não pode compreender, que não pode ser provado por qualquer instância na natureza, e julgas que fizeste um milagre em arruinar a obra de uma mente especulativa; e não percebes que o teu erro é o mesmo que o de um homem que arranca uma planta do ornamento dos seus ramos cobertos de folhas, entre flores

e frutos aromáticos. Assim como Justino fez quando resumiu as histórias de Pompeu Trago, que narrou elaboradamente os feitos nobres dos antepassados cheios de maravilhosas belezas de estilo; e assim compôs uma obra improdutiva, digna apenas dos espíritos impacientes que a julgam uma perda de tempo que podiam empregar proveitosamente no estudo das obras da natureza e dos

assuntos mortais. Mas deixa que esses homens permaneçam na companhia das bestas; que os cães e outros animais cheios de rapina sejam os seus cortesãos, que se acompanhem destes sempre a persegui-los! E deixa que os animais inofensivos os sigam, que na estação das neves vêm às casas pedir esmolas como as do seu mestre.

NATUREZA

49

A natureza está repleta de causas infinitas que estão além do limite da experiência.

50

Ao criar primeiro, a natureza confere dimensão à morada do intelecto (o crânio, a cabeça), e depois à do espírito vital (o peito).

A LEI DA NECESSIDADE

51

A necessidade é a amante e o guia da natureza. É o tema e a inventora da natureza, o seu freio e a sua lei eterna.

52

Quando uma coisa é a causa de qualquer outra, e provoca efeito devido ao seu movimento, o movimento do efeito segue necessariamente o movimento da causa.

SOBRE OS RELÂMPAGOS NAS NUVENS

53

Ó poderoso e instrumento outrora vivo da natureza criativa, incapaz de se aproveitar da vossa grande força, deves abandonar uma vida de tranquilidade e obedecer à lei que Deus e o tempo concederam à Mãe Natureza. Ah! Quantas vezes os grupos de golfinhos e grandes cardumes de atuns, assustados, foram vistos a fugir diante da tua ira desumana; enquanto tu, fulminando com o veloz bater de asas e uma cauda retorcida, levantaste no mar uma súbita tempestade de golpes e afundamento de navios e abalaste as ondas, enchendo as praias nuas de peixes aterrorizados e distraídos.

O OLHO HUMANO

54

Dado que o olho é o espelho da alma, a alma está sempre com medo de o perder, tanto que se um homem for repentinamente ameaçado pelo movimento ou um objeto diante dele, não protege o coração, a origem de toda a vida, com as mãos; nem a cabeça, onde mora o senhor dos sentidos; nem os órgãos da audição, do olfato e do paladar. Porém, assim que sente medo, não basta fechar as pálpebras dos olhos, mantendo-os fechados com toda a força, mas vira-se imediatamente na direção oposta; e ainda não se sentindo seguro, cobre os olhos com uma mão, esticando a outra para afastar o perigo na direção em que suspeita que esteja. A natureza, mais uma vez, ordenou que o olho do homem se feche para que, durante o sono sem proteção, não sofra nenhum dano.

LEI UNIVERSAL

55

Todo o objeto procura naturalmente manter-se em si próprio.

56

A parte tende sempre a unir-se ao seu todo, de modo a escapar à imperfeição; a alma deseja permanecer com o corpo porque sem os seus instrumentos orgânicos não pode nem reagir nem sentir.

57

O amante é movido pelo objeto que ama, tal como os sentidos são movidos pelas coisas sensíveis; e unem-se, tornando-se um só. O trabalho é a primeira coisa que nasce desta união; se a coisa amada é básica, o amante torna-se básico. Quando o que é unido está em harmonia com o que recebe, daí resultam deleite, prazer e satisfação. Quando o amante está unido ao amado, ali repousa. Quando o fardo é depositado, ali encontra descanso.

58

A ação natural é efetuada da maneira mais breve.

NATUREZA VARIÁVEL E INFINITA

59

A natureza deleita e abunda de tal forma em variedade que entre as suas árvores não há uma planta que seja exatamente igual a outra; e isto não acontece apenas entre as plantas. Também entre os ramos, as folhas e os frutos não se encontrará um idêntico a outro.

60

Se a natureza tivesse estabelecido uma regra para a qualidade dos membros, os rostos dos homens seriam de tal forma idênticos que não seria possível distingui-los; mas variou as cinco características do rosto. Apesar de ter criado uma regra quase universal quanto ao tamanho, não o fez em relação à qualidade, para que cada um se distinga do outro.

61

É fácil para quem conhece o homem chegar ao conhecimento universal, visto que todos os animais terrestres são semelhantes quanto à estrutura, isto é, quanto aos músculos e ossos, e não variam exceto em altura e espessura. Há também os animais aquáticos, e não convencerei o pintor de que qualquer regra pode ser estabelecida em relação a estes, porque são de variedade infinita — e assim são também os insetos.

62

O corpo de tudo o que é alimentado está continuamente a morrer e a renascer, pois o alimento não pode entrar exceto quando o anterior se esgotou. Se estiver exausto, já não tem vida, e ao não fornecer o alimento igual ao que foi antes, a saúde do organismo pode ser prejudicada; ao privá-lo deste alimento, a vida será destruída por completo. Mas se fornecer tanto quanto pode ser consumido num dia, então, é restaurada tanta vida quanta a que foi consumida, como a luz da vela fornecida pelo carburante provido pela humidade da vela. E esta luz, com o mais rápido alívio, é restabelecida sob o que é consumido, que morre num fumo escuro. E esta morte é contínua, assim como a continuidade do fumo é igual à do carburante. No mesmo momento, a luz morre e renasce em conjunto com o movimento do seu combustível.

63

O homem e os animais são, na realidade, veículos e canais de comida, túmulos de animais, albergues da Morte, cobertas que consomem, obtendo vida através da morte dos outros.

LUZ

64

Olha para a luz e considera a sua beleza. Fecha os olhos e olha novamente: o que vês não estava ali antes, e o que estava já não está. Quem a recria se o produtor morre continuamente?

65

Anaxágoras: tudo provém de tudo, e tudo torna-se tudo, porque o que existe nos elementos é composto por esses elementos.

NATUREZA

66

A natureza parece ter sido a madrasta má, em vez de a mãe de muitos animais, e, em alguns casos, não a madrasta, mas sim a mãe compassiva.

67

Porque não ordenou a natureza que um animal não pudesse viver através da morte de outro? A natureza, sendo inconstante e tirando prazer da criação contínua de vidas e formas, porque sabe que os seus materiais terrestres são desse modo aumentados, está mais disposta e expedita a criar do que o tempo a destruir; e assim ordenou que muitos animais se alimentem uns dos outros. Como o seu desejo não é concedido, envia frequentemente certos vapores venenosos e pestilentos sobre a multidão crescente e os bandos de animais, especialmente sobre os homens que aumentam em grande medida, porque os outros animais não se alimentam deles; e como não há causa, também não há um efeito. Esta terra, portanto, procura perder a vida [animal], desejando apenas a reprodução contínua, e como, pela demonstração lógica que apresentas, os efeitos muitas vezes se assemelham às causas, os animais são a imagem da vida do mundo.

FILOSOFIA DE VIDA

68

Agora vês que a esperança e o desejo de regressar a casa, para um estado anterior, são como a atração da traça pela luz, e como o homem que, com uma ânsia constante e expetativas jubilantes, aguarda pela nova primavera e o novo verão, e todos os novos meses e o novo ano, e pensa que aquilo por que anseia ainda demora a chegar, sem perceber que o que anseia é a própria destruição. Mas este desejo é a quintessência, o espírito, dos elementos, o qual, cativo na alma do corpo humano, procura sempre regressar ao doador. Eu gostaria que soubesses que este desejo é a quintessência inseparável da natureza, e que o homem é o modelo do mundo. E é tal a insensatez suprema do homem, que trabalha de modo a não trabalhar mais, e a vida foge dele, enquanto sempre espera desfrutar dos bens que adquiriu ao preço de um grande trabalho.

OS SENTIDOS E A ALMA

69

A alma parece habitar no intelecto, e o intelecto aparenta habitar na parte onde todos os sentidos se encontram: o cérebro; e o cérebro não permeia o corpo inteiro, como muitos haviam pensado; pelo contrário, reside inteiramente numa parte, porque, se fosse ubíquo e o mesmo em todas as partes, não seria necessário que os instrumentos dos sentidos se acumulassem num único ponto; seria antes suficiente para o olho realizar a função da sua sensação na superfície sem transmitir, por meio dos nervos óticos, a imagem da sua visão ao cérebro, para que a alma, pela razão dada, consiga percebê-la na superfície do olho. Da mesma forma, considerando o sentido da audição, seria suficiente se a voz tivesse soado apenas na cavidade porosa do osso endurecido situado dentro da orelha, sem fazer mais nenhum trajeto do osso ao cérebro, que é o seu destino e onde discorre com juízo comum. O sentido do olfato, da mesma forma, compelido pela necessidade de proceder para o intelecto; o sentido do tato passa através dos nervos e é transmitido

ao cérebro, e esses nervos divergem com ramificações infinitas na pele, que envolvem os membros do corpo e as entranhas. Os nervos transmitem volição e sensação aos músculos, e estes nervos e os tendões que se situam entre os músculos dão-lhes movimento; os músculos e tendões obedecem, e esta obediência tem efeito na diminuição da sua espessura, pois, com o inchaço, o seu comprimento reduz-se, e os tendões entrelaçados com as partículas dos membros encolhem, e estendem-se até às pontas dos dedos, transmitindo ao cérebro a causa do sentido do tato. Os tendões, com os seus músculos, obedecem aos nervos como soldados aos oficiais, e os nervos obedecem ao cérebro como oficiais ao capitão. Assim, a articulação dos ossos obedece aos tendões, e os tendões aos músculos, e os músculos aos nervos, e os nervos ao cérebro, e o cérebro é a morada da alma, e a memória é a sua munição, e a perceção o seu restituitório.

DE SENSAÇÃO

70

O cérebro é o que percebe aquilo que lhe é transmitido pelos outros sentidos. O cérebro move-se por meio do que lhe é comunicado pelos cinco sentidos. O movimento é enviado aos sentidos pelos objetos, e estes objetos, transmitindo as suas imagens aos cinco sentidos, são transferidos para a perceção e da perceção para o cérebro; e assim são compreendidos e comprometidos com a memória, na qual, de acordo com a intensidade, são mais firmemente retidos ou menos.

Os pensadores da Antiguidade concluíram que a parte do homem que constitui o seu intelecto é formada por um instrumento ao qual os outros cinco elementos referem tudo por meio da perceção, e nomearam este instrumento «senso comum» ou cérebro, e dizem que este sentido está situado no centro da cabeça. E atribuíram-lhe o nome «senso comum» porque é o juízo comum dos outros cinco sentidos, isto é, a visão, a audição, o tato, o paladar e o olfato. O «senso comum» é agitado pela perceção, situada entre ele e os sentidos. A perceção é agitada através das imagens que os

instrumentos externos transmitem aos sentidos, e estes são colocados no centro, entre as coisas externas e a perceção; e os sentidos são igualmente agitados por objetos. Os objetos circundantes transmitem as suas imagens aos sentidos, e os sentidos transferem-nos para a perceção, e a perceção transfere-os para o «senso comum» (cérebro). É deste modo que são gravados na memória, e ficam retidos a um nível maior ou menor, de acordo com a importância e intensidade da impressão. O sentido mais intimamente ligado à perceção é o mais rápido quanto à ação, e este sentido é o olho, o mais elevado e chefe dos restantes. Só deste sentido trataremos, e vamos pôr de parte os outros, de modo a não prolongar indevidamente a nossa matéria.

MOVIMENTOS AUTOMÁTICOS

71

A natureza consagrou ao homem os músculos ministradores que exercitam os tendões, e mediante os quais os membros se podem mover segundo a vontade e o desejo do cérebro, como os oficiais distribuídos por um governante ao longo de muitas províncias e cidades, que representam o seu governante nesses locais e obedecem à sua vontade. E este oficial — que numa única instância vai ter de obedecer mais fielmente às ordens orais que recebeu do mestre — irá depois, de forma semelhante, realizar por vontade própria os desejos do mestre.

Um exemplo disto pode ser verificado frequentemente nos dedos, que aprendem a tocar num instrumento aquilo que o intelecto comanda, e uma vez aprendida a lição, tocarão sem a ajuda do intelecto. E os músculos que provocam o movimento das pernas não cumprem o seu dever sem que o homem tenha consciência disso?

72

Verás pessoas paralisadas mas a tremer e a mexer-se, e os seus membros, como a cabeça e as mãos, estremecem sem a permissão da alma. E a alma, embora esgote toda a força, não pode impedir estes membros de tremer. O mesmo acontece com a epilepsia ou

quando os membros estão parcialmente truncados, como é a cauda dos lagartos.

INTELECTO

73

Acontece que é o nosso intelecto que incita a mão a criar as características das figuras em aspetos divinos até encontrar satisfação; e visto que o intelecto é um dos tons da nossa alma, por meio da alma compõe a forma do corpo onde habita, segundo a sua volição. E quando tem de reproduzir um corpo humano, tem gosto em repetir o corpo que originalmente criou. Por este motivo, aqueles que se apaixonam tendem a enamorar-se pelo que se assemelha a eles.

DOS SENTIDOS

74

Há quatro poderes: a memória, o intelecto, a sensualidade e a luxúria. Os dois primeiros são intelectuais; os outros, sensuais. Dos cinco sentidos, a visão, a audição e o olfato são dificilmente evitados; o tato e o paladar, não. O paladar sucede ao olfato no caso dos cães e de outros animais vorazes.

75

Porque percebe o olho as coisas mais claramente nos sonhos do que com a imaginação quando se está acordado?

TEMPO

76

Apesar de o tempo estar incluído entre quantidades contínuas, sendo indivisível e imaterial, não se enquadra inteiramente no âmbito da geometria — pelo que é dividido em figuras e corpos de variedade infinita, que se consideram contínuos enquanto são visíveis e materiais —, concorda apenas com os seus primeiros princípios, isto é, com o ponto e a linha; o ponto no tempo pode ser comparado a um instante, e a linha à extensão de determinada quantidade de tempo. Assim como o ponto é o início e o fim de uma linha, também um instante é o início e o fim de qualquer espaço de

tempo; e conforme a linha é infinitamente divisível, também um dado espaço de tempo pode ser igualmente dividido, e tal como as divisões da linha são proporcionais umas às outras, do mesmo modo o são as divisões do tempo.

77

Em doze figuras inteiras, a cosmografia do mundo em miniatura ser-te-á mostrada da mesma maneira que Ptolomeu fez na sua cosmografia. Então, dividi-lo-ei em membros tal como ele dividiu o mundo em províncias; assim, explicarei a função

das partes em todas as direções, e colocarei diante dos teus olhos uma descrição de toda a figura e a substância do homem quanto aos seus movimentos impulsionados pelos membros. E se agradar ao nosso grande autor, demonstrarei a natureza do homem e os seus hábitos do modo como descrevo a sua forma.

SOBRE O CORPO HUMANO

78

E tu, homem, que olharás para este meu trabalho sobre os maravilhosos feitos da natureza, se pensas que seria um ato de malvadez destruí-lo, pensa sobre quão mais malvado é tirar a vida de um homem; e se esta sua estrutura te parecer uma obra de arte milagrosa, lembra-te de que não é nada em comparação com a alma que habita nesta estrutura; que, na verdade, seja o que for, é divina. Deixa-a, assim, cismar no Seu trabalho e na Sua vontade, e que a vossa raiva ou malícia não destruam algo tão grande como a vida, pois aquele que não a valoriza não a merece.

O MÉTODO EXPERIMENTAL

79

Através destas regras, serás capaz de distinguir a falsidade da verdade, por meio da qual os homens de conhecimento visam as coisas possíveis com grande moderação; e não te cubras de ignorância, porque o resultado disto seria a tua ineficácia, acabando em melancolia e desespero.

SOBRE A NAVEGAÇÃO DEBAIXO DAS ÁGUAS

80

Como, com o auxílio de uma máquina, muitos conseguem permanecer durante algum tempo debaixo de água.

E como e porque não descrevo o meu método de permanecer debaixo de água e de viver muito tempo sem comida; e não publico nem divulgo estas coisas devido à natureza perversa do homem, que as utilizaria para assassínios no fundo do mar e para destruir e afundar navios, juntamente com os homens a bordo deles. Não obstante, ensinarei outras coisas que não são perigosas…

SOBRE A FISIONOMIA

81

Não me irei demorar na falsa fisionomia e quiromancia porque não há verdade nelas, e isto é evidente porque quimeras deste tipo não têm base científica. É verdade que os traços do rosto revelam parcialmente o caráter dos homens, os seus vícios e temperamentos; mas: (a) as características que separam as faces dos lábios, e as narinas e cavidades dos olhos, são fortemente marcadas se pertencerem a homens alegres e bem-humorados, e se forem levemente marcadas denotam que os homens a quem pertencem são dados à meditação; (b) aqueles cujas características se destacam em grande relevo e profundidade são brutais e mal-humorados, e pouco razoáveis; (c) aqueles que têm linhas fortemente marcadas entre as sobrancelhas são mal-humorados; (d) aqueles que têm traços fortemente marcados na testa são homens cheios de lamentos ocultos ou não ocultos.

Podemos assim debater sobre muitas características. Mas a mão? Descobrirás que exércitos inteiros pereceram à mesma hora em combate, no qual nem dois homens tinham marcas semelhantes nas mãos, e o mesmo argumento se aplica a um naufrágio.

SOBRE A DOR

82

A natureza colocou na frente do homem, enquanto se move, todas as partes que, quando atingidas, lhe causam dor. Isso é sentido nas articulações das pernas, na testa e no nariz, e foi assim

pensado para a preservação do homem, porque se a dor não fosse sentida nestes membros, estes seriam destruídos pelos vários golpes de que sofrem.

PORQUE NÃO SENTEM AS PLANTAS DOR

83

Ao passo que a natureza destinou que os animais sentissem dor para que os instrumentos passíveis de serem mutilados ou danificados pelo movimento possam ser preservados, as plantas não colidem com os objetos que enfrentam; logo, a dor não lhes é necessária; portanto, quando estão partidas, não sentem dor, ao contrário dos animais.

84

A luxúria é a causa da geração.

O apetite é o suporte da vida.

O medo, ou a timidez, é o prolongamento da vida.

A dor é o preservador do instrumento (da moldura humana).

MEDO

85

Assim como a coragem é o perigo da vida, o medo é a sua salvaguarda.

CORPO E ALMA

86

Deixa aquele que deseja ver como a alma reside no corpo observar o uso que o corpo faz da sua habitação diária; isto é, se a alma está repleta de confusão e desordem, o corpo será mantido em desordem e confusão pela alma.

87

A alma nunca pode ser corrompida com a corrupção do corpo, mas é como o vento que provoca o som do órgão e que deixa de produzir um bom efeito quando um tubo está deteriorado.

MEMÓRIA

88

Cada perda que sofremos deixa opressão na memória, salvo a maior perda de todas — a morte —, que aniquila a memória, juntamente com a vida.

ESPÍRITO

89

O nosso corpo está sujeito ao Céu, e o Céu ao espírito.

SENTIDO E RAZÃO

90

Os sentidos são mundanos; a razão reside no exterior deles quando em contemplação.

91

Onde a maioria dos sentimentos existe, aí entre os mártires, está o maior mártir.

92

Aquilo que pode ser perdido não pode ser considerado riqueza. A virtude é a nossa verdadeira riqueza e a verdadeira recompensa do seu possuidor; não pode ser perdida e nunca nos abandona até a vida nos deixar. Guarda os bens e as riquezas externas que valorizas; frequentemente deixam o seu possuidor desprezado e ridicularizado por os ter perdido.

A FUGA DO TEMPO

93

Os homens lamentam erroneamente a fuga do tempo, culpando-a por ser demasiado rápida; não percebem que a sua passagem é suficientemente longa. Mas uma boa memória, que a natureza nos cedeu, faz com que as coisas do passado pareçam estar presentes.

ILUSÕES

94

O nosso intelecto não julga eventos segundo a sua temporalidade, porque muitas coisas acontecidas há anos aparentam ser recentes, e frequentemente as coisas recentes aparentam ser antigas e pertencentes à nossa infância. O olho faz o mesmo com os objetos distantes que, à luz do Sol, parecem estar

perto do olho, e muitos objetos que estão próximos parecem afastados.

95

Que não nos faltem modos e meios de dividir e medir estes nossos dias desgraçados, dos quais devemos tirar prazer a gastar e viver, não em vão e não sem louvores, nem sem deixar alguma memória na mente dos homens, para que esta nossa existência miserável não seja consumida em vão.

VIDA VIRTUOSA

96

A idade que voa desliza furtivamente e ilude os outros; e nada é mais veloz do que os anos, e quem semeia a virtude colhe a glória.

O SONO E A MORTE

97

Ó adormecido, o que é o sono? O sono é como a morte. Porque não trabalhas de forma a, após a morte, teres a ilusão de uma vida perfeita, como durante a vida tiveste no sono a aparência dos mortos desgraçados?

98

A água que tocas num rio é a última daquilo que foi, e a primeira do que virá: assim é o tempo presente.

99

Uma vida longa é uma vida bem passada.

A VIDA

100

Assim como um dia bem passado proporciona um sono feliz, também uma vida bem empregada proporciona uma morte feliz.

TEMPO, O DESTRUIDOR

101

Ó tempo, consumidor das coisas! Ó idade invejosa! Destróis tudo e consomes tudo com os dentes duros da velhice, pouco a pouco, numa morte lenta. Helena, quando se olhou ao espelho e viu as rugas ressequidas no seu rosto causadas pela velhice, chorou e

perguntou-se porque tinha sido duas vezes arrebatada. Ó tempo, devorador das coisas! Ó idade invejosa, pela qual tudo é consumido!

SOBRE OS DETETORES DE FALHAS

102

Há entre os insensatos uma certa seita de hipócritas que procuram continuamente enganar-se a si e aos outros, mas aos outros mais do que a eles mesmos, embora na realidade se enganem mais do que aos outros. E estes são os que culpam os pintores que estudam em dias de festa as coisas que se relacionam com o verdadeiro conhecimento das formas da obra da natureza, e diligentemente procuram adquirir conhecimento dessas coisas com a melhor das suas habilidades.

Mas tais detetores de falhas omitem o facto de que esta é a verdadeira maneira de conhecer o Artífice de coisas tão grandes e maravilhosas, e que esta é a verdadeira forma de amar um tão grandioso Inventor! Pois o grande amor provém do conhecimento perfeito da coisa amada; e se não o conheces, podes amá-lo pouco ou nada; e se o amas pelo que antecipas obter dele, e não pela sua virtude suprema, és como o cão que abana a cauda e demonstra sinais de alegria, lançando-se a quem lhe pode dar um osso. Mas se conhecesses a virtude de um homem, mais o amarias — se essa virtude estivesse no seu lugar.

ORAÇÃO

103

Eu Vos obedeço, Senhor, primeiro pelo amor que, na razão, Vos devo devotar; em segundo porque tendes o poder de encurtar ou prolongar a vida dos homens.

104

Ó Deus, vendei-nos todas as coisas boas ao preço do labor!

105

E muitos comerciantes enganam a multidão insensata, e se ninguém desmascarar as suas fraudes, castigam-no.

106

Fariseus — isto é, santos frades.

107

Nada pode ser escrito por meio de novas pesquisas.

PACIÊNCIA

108

A paciência serve contra os insultos como as roupas contra o frio; pois se multiplicares as roupas à medida que o frio aumenta, o frio é incapaz de ferir. Assim, deixa a paciência aumentar sob grandes ofensas, e não serão capazes de magoar os teus sentimentos.

CONSELHOS A UM ORADOR

109

As palavras que não satisfazem o ouvido do ouvinte cansá-lo-ão ou incomodá-lo-ão sempre; e amiúde verás sinais disso nos ouvintes com bocejos frequentes. Por isso, tu, que falas diante dos homens cuja boa opinião procuras, quando observares tais sinais de aborrecimento, encurta o discurso ou varia o argumento; se não, em vez do favor que se procura, incorre-se em ódio e hostilidade.

Se vires o prazer que dá a um homem ouvir falar sobre vários temas, e quando o vires atento, sem bocejar ou franzir o sobrolho ou a realizar outras ações, essa é a prova de que a matéria de que falas proporciona prazer.

CONSELHOS

110

Aqui está algo que quanto mais necessário é, mais rejeitado é: e isto é o conselho, que é desprezado por aqueles que mais dele precisam, ou seja, pelos ignorantes.

Aqui está algo que quanto mais se teme e evita, mais se aproxima de nós, e isto é a miséria; quanto mais fugimos dela, mais miseráveis e agitados nos tornamos. Quando o trabalho se eleva ao nível do julgamento, é um mau sinal para o julgamento; e quando o trabalho excede o nível do julgamento, é o pior sinal, como acontece quando um homem se maravilha por ter trabalhado tão bem; e quando o nível do julgamento excede o que é cumprido pelo

trabalho, é um sinal de perfeição; e se o homem for jovem e aplicado, tornar-se-á sem dúvida um excelente operário: só realizará poucas obras. Mas serão de uma qualidade que obrigará os homens a contemplar a sua perfeição com admiração.

PROVÉRBIOS

111

Nada deve ser tão fortemente temido como a fama frívola.

A fama frívola provém dos vícios.

Um vaso de barro partido pode ser remodelado, mas tal não é possível quando foi cozido.

O juramento nasce quando a esperança morre.

O belo nem sempre é bom. E os bem-falantes trabalham sob este erro sem qualquer razão.

Aquele que deseja enriquecer num dia será enforcado num ano.

A memória dos benefícios é uma defesa frágil contra a ingratidão.

Reprova o teu amigo em segredo e louva-o em público.

Aquele que teme os perigos não perecerá deles.

O mal que não me fere é como o bem que não me beneficia.

Aquele que ofende os outros não é seguro de si.

Não sejas falso sobre o passado.

A loucura é o escudo das mentiras, assim como o desgoverno é a defesa da pobreza.

Onde há liberdade, não há regra.

Aqui está algo que quanto mais é considerado, mais é desprezado — o conselho.

É errado louvar, e pior culpar o que não percebes.

No monte Etna, as palavras congelam na boca e tornam-se gelo.

As ameaças são as únicas armas do homem ameaçado.

Deve-se pedir conselhos a quem se governa bem.

A justiça precisa de poder, inteligência e vontade, e é como a abelha-mestra.

Não punir o mal equivale a autorizá-lo.

Aquele que agarra a serpente pela cauda será mordido.

A cova fechar-se-á sobre aquele que a abre.

Aquele que não restringe a volúpia encontra-se na categoria das bestas.

Não podes ter domínio maior ou menor do que sobre ti próprio.

Aquele que pensa pouco erra muito.

É mais fácil lutar em primeiro do que em último.

Nenhum conselho é mais sincero do que o dado nos navios em perigo.

Deixa aquele que age conforme o conselho dos jovens prever perdas.

Cresces em reputação como o pão nas mãos de uma criança.

Não podem a beleza e a utilidade ser combinadas — como é visível em cidadelas e nos homens?

Aquele que não tem medo muitas vezes incorre em grandes perdas, e enche-se de arrependimentos.

Se governasses o corpo de acordo com a virtude, não viverias neste mundo.

Onde a boa fortuna entra, a inveja constrange e ataca-a, e quando parte, a mágoa e o arrependimento permanecem.

Quando a beleza existe lado a lado com a fealdade, uma parece mais poderosa devido à presença da outra.

Aquele que anda em linha reta raramente cai.

Ó miserável raça do homem! De quantas coisas te fazes escravo por causa do dinheiro!

O pior que pode acontecer ao artista é a sua obra parecer boa aos seus olhos.

Falar bem de um homem mau é o mesmo que falar mal de um homem bom.

A verdade obriga a que as línguas mentirosas sejam punidas pela mentira.

Aquele que não valoriza a vida não a merece.

Os belos feitos dos mortais passam e não perduram.

O trabalho voa com a fama semiescondida nos braços.

O ouro em lingotes é refinado no fogo.

A lançadeira diz: continuarei a mover-me até que o pano esteja tecido.

Tudo o que está torto é endireitado.

Grande ruína provém de uma causa ligeira.

O ouro puro é reconhecido quando testado.

A imagem corresponderá ao dado.

O muro cairá sobre quem o riscar.

A hera vive durante muito tempo.

Para o traidor, a morte é vida, porque, se faz uso dos outros, torna-se incredível.

Quando a fortuna vier, agarra-a firmemente de frente, porque atrás é calva.

A constância significa, não o que se inicia, mas o que se persevera.

Não me rendo aos obstáculos.

Cada obstáculo é ultrapassado pela resolução.

Aquele que está acorrentado a uma estrela não muda.

VERDADE

112

O fogo destrói a falsidade — isto é, o sofisma — e reabilita a verdade, dispersando a escuridão.

O fogo deve ser representado como o consumidor de todo o sofisma e o revelador da verdade, porque é luz e dispersa a escuridão que oculta todas as essências.

O fogo destrói todos os sofismas — isto é, o engano — e preserva a verdade, que é ouro. A verdade não pode ser ocultada no fim, e a dissimulação é inútil. A dissimulação é comprometida diante de um juiz tão grande. A falsidade coloca uma máscara.

Não há nada escondido debaixo do Sol. O fogo deve representar a verdade porque destrói todos os sofismas e mentiras, e a máscara é para sofismas e mentiras, que ocultam a verdade.

113

Antes a privação de membros do que a exaustão de fazer o bem. O poder de usar os meus membros falhar-me-á antes de poder ser

útil. É preferível a morte à exaustão. Não posso estar saciado de servir. Não me canso de ajudar. Nenhuma quantidade de trabalho é suficiente para me cansar. Este é um mote do Carnaval: *Sine lassitudine* [Sem fadiga]. As mãos nas quais os ducados e as pedras preciosas abundam como neve nunca se cansam de servir, mas tal serviço é apenas para a sua utilidade e não para o nosso benefício. A natureza assim me formou.

INGRATIDÃO

114

Isto será colocado na mão da ingratidão: a madeira alimenta o fogo que a consome. Quando o Sol, o dispersor da escuridão, brilha, apagas a luz para ti em particular e, para tua necessidade e conveniência, a escuridão é expulsa.

INFERIORIDADE FISIOLÓGICA DO HOMEM

115

Descobri que na composição do corpo humano, em comparação com os corpos dos animais, os sentidos são menos subtis e mais grosseiros; é assim composto de maquinaria menos engenhosa e de células menos capazes de receber o poder dos sentidos. Vi que no leão o sentido do olfato está ligado à substância cerebral e desce pelas narinas, que formam um amplo recetáculo; e entra num grande número de células cartilaginosas que são providas de muitas passagens, de forma a acolher o cérebro. Grande parte da cabeça do leão é ocupada pelas órbitas dos olhos, e os nervos óticos estão em contacto imediato com o cérebro.

No homem, ocorre o oposto, porque as órbitas ocupam uma pequena porção da cabeça, e os nervos óticos são subtis, longos e fracos, e, devido à fraqueza da sua ação, vemos pouco de dia e menos de noite. E os animais mencionados veem melhor à noite; e a prova disso é que procuram as presas à noite e dormem durante o dia, assim como as aves noturnas.

INFERIORIDADE ÉTICA DO HOMEM

116

Consideraste-o o rei dos animais, mas eu preferia dizer, rei das bestas, sendo tu a maior — pois não os mataste a fim de que te possam dar os filhos para saciar a tua voracidade, com a qual te esforçaste para fazer um túmulo para todos os animais? E eu ainda diria mais se pudesse dizer toda a verdade. Mas vamo-nos restringir aos assuntos humanos, relacionando uma suprema infâmia, que não se encontra entre os animais da Terra; porque no meio destes não encontrarás animais que comem os filhos, exceto quando são completamente néscios (e há poucos entre eles), e isto ocorre apenas entre os predadores, como leões e leopardos, panteras, linces, gatos e semelhantes, que às vezes se alimentam dos filhos; mas tu, além das tuas crias, devoras o teu pai, a tua mãe, o teu irmão e os teus amigos; e ainda não satisfeito, caças nas ilhas dos outros, e apoderas-te de homens seminus… Engordas e empurra-los para a tua garganta. A natureza não produz vegetais suficientes para te satisfazer? E se não te contentas com vegetais, não podes com uma mistura deles fazer compostos infinitos, como Platina e outros escritores escreveram sobre a comida?

O HOMEM NO MUNDO ANIMAL

117

A descrição do homem, incluindo a de tais criaturas pertencentes quase às mesmas espécies, como símios, macacos e semelhantes, das quais há muitas.

118

A maneira de andar do homem é no geral idêntica ao modo universal de andar dos animais quadrúpedes, porque movem os pés transversalmente, como um cavalo a trotear, e também o homem move os quatro membros de forma cruzada, isto é, ao andar, coloca o pé direito à frente em simultâneo com o braço esquerdo, e vice-versa.

119

Escreve um tratado especial para caracterizar os movimentos dos animais quadrúpedes, entre os quais o homem, que na sua infância também andava com os quatro membros.

FRAGMENTO DE UMA CARTA

120

Há alguém que, tendo-me prometido muito menos do que devia e desapontado com a ânsia presunçosa, tentou privar-me de todos os amigos; e constatando-os sábios e resistentes à sua vontade, ameaçou acusar-me e alienar os meus benfeitores: por isso, informei Vossa Excelência, para que este homem, que deseja semear os escândalos habituais, não consiga encontrar solo fértil para plantar as ideias e os feitos da sua natureza perversa; e para que, quando tentar fazer de Vossa Excelência o instrumento da sua infame e maliciosa natureza, se desaponte com o seu desejo.

GIACOMO, PUPILO DE LEONARDO

121

No dia 23 de abril de 1490, iniciei este livro; e recomecei o cavalo. Giacomo veio morar comigo no dia de Santa Maria Madalena, em 1490; tinha dez anos. Era ladrão, mentiroso, obstinado e glutão. No segundo dia, eu tinha duas camisas feitas para ele, um par de meias e um justilho, e quando coloquei o dinheiro de parte para pagar por estas coisas, ele roubou-o da carteira, e eu nunca consegui forçá-lo a confessar, embora eu estivesse certo disso — quatro liras. No dia seguinte, fui cear com Giacomo Andrea, e este mesmo Giacomo comeu por dois e fez travessuras por quatro, pois partiu três garrafas, entornou o vinho, e depois disto veio cear onde eu estava. A 7 de setembro roubou uma moeda de prata, com o valor de doze soldos, de Marco, que morava comigo, e tirou-a do seu ateliê; e quando Marco a procurou durante algum tempo, encontrou-a na caixa de Giacomo — uma lira, dois soldos. A 26 do mês de janeiro seguinte, na casa de Galeazzo Sanseverino, a fim de organizar a festividade do seu torneio, certos sequazes despiram-se para experimentar os trajes de camponês que fariam parte da referida festa, Giacomo tirou a carteira de um deles, que estava em cima da cama com outras roupas, e roubou o dinheiro que encontrou — duas liras, quatro soldos. O mestre Agostinho de Pádua deu-me, enquanto eu estava na mesma casa, um couro turco para fazer um

par de sapatos, e Giacomo roubou-mo num mês e vendeu-o a um sapateiro por vinte soldos, com os quais, por sua própria confissão, comprou doces de anis. Mais uma vez, a 2 de abril, Giovanni Antonio deixou uma moeda de prata em cima de um dos seus desenhos, e Giacomo roubou-a; valia vinte e quatro soldos — uma lira, quatro soldos. No primeiro ano, um manto, duas liras, seis camisas, quatro liras, três justilhos, seis liras; quatro pares de meias, sete liras, oito soldos.

122

Neste caso, eu sei que não farei poucos inimigos, pois ninguém acreditará no que digo dele; porque há poucos a quem os seus vícios têm repugnado. Na verdade, só repugnam aqueles homens cujas naturezas são contrárias a tais vícios; e muitos odeiam os seus pais e terminam amizades com quem reprova os seus vícios, e não terão nenhum exemplo contra eles, nem toleram qualquer conselho. E se te encontrares com alguém que é bom e virtuoso, não o afastes, honra-o, para que não tenha de fugir de ti e esconder-se em ermos ou cavernas e outros lugares solitários, a fim de escapar da tua deslealdade; e se houver alguém que o honre, porque estes são os teus deuses na Terra, merecem de ti estátuas e imagens… Mas lembra-te de que não deves comer as suas imagens, como ainda é prática em algumas partes da Índia, onde, quando as imagens operam algum milagre, os padres cortam-nas em pedaços (visto que são de madeira) e distribuem-nas entre o povo do país, não sem pagamento, e cada um rala a sua porção finamente e mistura-a no primeiro alimento que comer; e assim acreditam que comeram o seu santo pela fé, que os preservará de todos os males. Qual é a tua opinião, homem, da tua própria espécie? És tão sábio como crês ser? Estas coisas devem ser feitas pelo homem?

PRAZER E DOR

123

Isto representa o prazer juntamente com a dor, porque um nunca se separa do outro; são retratados de costas voltadas porque são

opostos; são representados num só corpo porque têm a mesma base, porque a fonte do prazer é o trabalho envolvido com a dor, e a dor resulta dos vários prazeres do mal.

E é, portanto, representado com uma cana na mão direita que é ineficaz e desprovida de força, e as feridas infligidas são venenosas. Na Toscana, estas canas servem para apoiar as camas, significando que este é o lugar para os sonhos ociosos, que grande parte da vida é aqui consumida, aqui muito tempo útil é perdido, isto é, as horas da madrugada, quando a mente está sóbria e descansada e o corpo disposto a começar novos trabalhos; ali, novamente, muitos prazeres vãos são desfrutados pela mente, que imagina coisas impossíveis, e pelo corpo, que cede a esses prazeres que são tantas vezes a causa do fracasso da vida; e, por esta razão, a cana é usada como suporte.

CÉREBRO E ALMA

124

O espírito regressa ao cérebro, de onde partiu, com voz ruidosa e proferindo:

Ó abençoado e afortunado espírito, de onde vens? Conheci bem este homem, contra a minha vontade. É um recetáculo da vilania, é um monte da mais alta ingratidão combinada com todos os outros vícios. Mas porque me canso com palavras vãs? Nada pode ser encontrado nele, exceto a acumulação de todos os pecados, e se for encontrado entre eles algum que possua o bem, não será tratado de forma diferente do que tenho sido por outros homens; em suma, cheguei à conclusão de que são maus se forem inimigos, e piores se são amigos.

SOBRE O OLHO

125

O olho, que reflete a beleza do universo para quem vê, é algo tão extraordinário que aquele que consente a sua perda se priva do espetáculo das obras da natureza; e é devido a este espetáculo, produzido pelo olho, que a alma contempla os vários objetos da natureza, que a alma se contenta com permanecer na prisão do

corpo; mas aquele que perde a visão deixa a alma numa prisão escura, onde toda a esperança de contemplar o sol mais uma vez, a luz de todo o mundo, é perdida… E quantos são os que sentem ódio pela escuridão da noite, apesar de ser breve. O que fariam se fossem constrangidos a permanecer nesta escuridão durante toda a vida? Certamente não há ninguém que preferisse perder a audição ou o sentido do olfato em vez da visão, e a perda da audição inclui a perda de todas as ciências que encontram expressão nas palavras; e um homem incorreria nesta perda apenas para não se privar de ver a beleza do mundo, que consiste nas superfícies dos corpos artificiais e naturais, refletidos no olho humano.

O OLHO NA VIDA ANIMAL

126

Os animais sofrem maiores danos com a perda da visão do que da audição por várias razões: em primeiro lugar, porque é através da visão que encontram o alimento, necessário a todos os animais; em segundo, porque é por meio da visão que a beleza das criações é apreendida, especialmente as que levam ao amor, enquanto aquele que nasce cego não consegue apreender tal beleza pela audição, porque nunca recebeu nenhum conhecimento sobre o que é a beleza de qualquer espécie. Resta a audição, referindo-me apenas à voz humana e à fala; contêm os nomes de todas as coisas. É possível viver alegremente sem o conhecimento destas palavras, como se verifica nos que nascem surdos, isto é, os mudos, e que se deleitam no desenho.

A ASCENSÃO DO MONTE ROSA

127

Eu digo que o azul que vemos na atmosfera não é a sua verdadeira cor, mas que é causado pela humidade quente evaporada em átomos minúsculos e insensíveis que os raios solares atingem, tornando-os luminosos contra a escuridão da noite infinita da região fogosa que se estende além e os inclui. E isto pode ser visto, como eu o vi, por quem sobe o monte Rosa, um pico dos Alpes que separa a França da Itália. A base desta montanha dá

origem aos quatro grandes rios que desaguam em quatro direções diferentes por toda a Europa: e nenhuma montanha tem uma base assim tão elevada. Quase acima das nuvens; a neve raramente cai sobre ela, só graniza no verão, quando as nuvens estão na máxima altitude, e este granizo é preservado. Se não fosse a absorção das nuvens que sobem e descem, o que não ocorre duas vezes numa era, uma grande quantidade de gelo seria aí amontoada pelo granizo, que em meados de julho achei bastante considerável; e vi sobre mim o ar escuro, e o sol que atingia a montanha brilhava bem mais claro do que nas planícies, porque uma menor quantidade de atmosfera se estende entre o cume da montanha e o sol.

PROFECIAS

128

Os homens comunicarão uns com os outros, mesmo em países bem distantes.

Muitos abandonarão as suas habitações e levarão consigo os pertences, e vão habitar outros países.

Os homens perseguirão aquilo que mais temem; isto é, serão infelizes de modo a evitar cair na miséria.

Os homens em hemisférios separados conversarão entre si, aceitar-se-ão, e entenderão as línguas uns dos outros.

129

Não devemos desejar o impossível.

II
PENSAMENTOS SOBRE A ARTE

A PINTURA DECLINA QUANDO DISTANTE DA NATUREZA

1

O trabalho do pintor terá pouco mérito se este tomar a pintura dos outros como padrão, mas se estudar a natureza produzirá bons frutos; como no caso dos pintores da era seguinte à dos romanos, que continuaram a imitar-se e cuja arte, consequentemente, decaiu época após época. Depois disto, veio Giotto, o florentino, que nasceu nas montanhas solitárias, habitadas apenas por cabras e animais semelhantes; e ele, inspirado pela natureza, começou a desenhar nas rochas as ações das cabras que guardava; e, assim, começou também a desenhar todos os animais que encontrou no campo. Deste modo, após longo estudo, superou não só todos os mestres da sua época, mas também os de séculos anteriores. Depois dele, a arte decaiu, porque todos os artistas imitavam as imagens retratadas, e de século em século continuou em declínio até Tommaso, o florentino, chamado Masaccio, comprovar pela sua obra perfeita que aqueles que impõem a si próprios um padrão que não a natureza, a senhora de todos os mestres, trabalham em vão.

Assim, gostava de dizer que, considerando estas questões matemáticas, aqueles que apenas estudam os mestres, e não as obras da natureza, são os netos, e não os filhos, da natureza, que é a amante de todos os bons mestres. Abomino a loucura suprema dos que culpam os discípulos da natureza, provocando os mestres que foram, eles próprios, pupilos dela.

A SUA ORIGEM

2

A primeira imagem consistiu numa única linha, desenhada à volta da sombra de um homem que o sol projetou na parede.

3

A vastidão da área da pintura: tudo o que é visível está incluído na ciência da pintura.

DEFESA DA PINTURA

4

Com a devida lamentação, a pintura critica a sua expulsão das artes liberais, porque é a verdadeira filha da natureza e é praticada por meio do mais digno dos sentidos. Por isso, ó escritores, vós haveis excluído erroneamente a pintura das artes liberais, pois não só inclui no seu âmbito as obras da natureza, mas também coisas infinitas que a natureza nunca criou.

5

Como os escritores não tinham conhecimento da ciência da pintura, não foram capazes de descrever as suas gradações e partes, e visto que nem a pintura em si nem o seu trabalho artístico se revelam em palavras, permaneceu, devido à ignorância, por trás das ciências mencionadas anteriormente, mas não perdeu a sua divindade. E, verdadeiramente, não é sem razão que os homens falharam em honrá-la, porque ela se honra a si própria sem a ajuda do discurso dos outros, assim como os excelentes feitos da natureza. E se os pintores não descreveram a arte da pintura e a reduziram a uma ciência, a culpa não deve ser atribuída à pintura, e não é menos nobre por isso, dado que poucos pintores professam um conhecimento das letras e que a sua vida não seria longa o suficiente para adquirirem tal conhecimento. Portanto, perguntamos: será a virtude das ervas, pedras e plantas inexistente devido à ignorância dos homens? Certamente que não; mas diremos que estas ervas permaneceram nobres em si mesmas sem a ajuda das línguas ou letras humanas.

PINTURA

6

A ciência é mais útil na medida em que os seus frutos são mais amplamente entendidos. Assim, por outro lado, é menos útil por ser menos entendida. Os frutos da pintura podem ser apreendidos por toda a população do universo porque os seus resultados estão sujeitos ao poder da visão, e não passam do ouvido para o cérebro, mas sim pelo mesmo canal da visão. Por isso, não necessita de intérpretes de diversas línguas, como as letras, e agradou instantaneamente à espécie humana, à semelhança do que

aconteceu com as obras da natureza. E não só à espécie humana, mas também a outros animais; como provado numa imagem em representação de um pai de família a quem as crianças ainda no berço davam carícias; assim como ao cão e ao gato na mesma casa; e foi algo maravilhoso de se ver.

7

As artes que admitem a reprodução exata são tais que o discípulo está ao mesmo nível do criador, e assim acontece com os seus frutos. Tornam-se úteis para o imitador, mas não apresentam a mesma excelência quanto as que não podem ser transmitidas como herança do mesmo modo que as outras substâncias. Entre estas, a pintura é a primeira. Não pode ser ensinada a quem a natureza não conferiu o dom de receber tal conhecimento. Já a matemática pode ser ensinada, da qual o discípulo recebe tanto quanto o mestre lhe dá; não pode ser copiada, como as letras, em que a cópia iguala o original; não pode ser estampada como a escultura, em que a impressão é proporcional à fonte de acordo com a qualidade do trabalho; não gera inúmeros descendentes, como os livros impressos. Permanece nobre e isolada, confere honra ao autor continuando preciosa e única, e não gera filhos semelhantes a ela. E é mais excelente devido a esta qualidade do que pela razão daqueles que são proclamados por toda a parte. Agora não vemos nós os grandes monarcas do Oriente, velados e encobertos pelo medo de diminuir a sua glória pela manifestação e divulgação da sua presença? E não vemos que as imagens que representam a divindade estão tapadas com véus inestimáveis? O seu desvelamento é precedido de grandes solenidades sagradas com vários cantos e música, e, quando são reveladas, a multidão que se juntou prostra-se imediatamente em adoração e invoca aqueles cujas imagens representam, para recuperarem a santidade perdida e conquistarem a salvação eterna, como se a divindade estivesse presente em carne e osso. Isto não ocorre em nenhuma outra arte ou obra do homem. E se disseres que se deve à natureza do sujeito representado, e não ao génio do pintor, a resposta é que a mente do

homem pode satisfazer-se igualmente bem neste caso, se o homem ficasse deitado e não fosse em peregrinação a lugares perigosos e de difícil acesso, como tantas vezes sucede. Mas se tais peregrinações continuarem, então qual é a sua causa desnecessária? Irás decerto admitir que é uma imagem deste tipo, e todos os escritos no mundo não conseguiriam representar a semelhança e o poder de tal divindade. Portanto, parece que essa divindade se deleita com as imagens e se alegra que sejam adoradas e veneradas, retirando grande satisfação de ser adorada assim, mais do que em qualquer outro retrato de si própria, e, por esta razão, concede graça e dádivas de salvação, de acordo com a crença dos que se reúnem nesse lugar.

A PINTURA SUPERA TODOS OS FEITOS DO HOMEM

8

O olho, a que chamamos a janela da alma, é o principal meio pelo qual o cérebro pode contemplar com mais abundância e esplendor as infinitas obras da natureza; seguindo-se o ouvido, enobrecido por ouvir a narração das coisas vistas pelo olho. Se vós — historiadores, poetas ou matemáticos — não tivésseis visto coisas com os olhos, não poderíeis relatá-las por escrito. Se tu, poeta, contares uma história com a tua caneta de pintura, facilmente dará satisfação ao pintor contá-la com o seu pincel, e de forma menos tediosa e mais acessível. E se chamas à pintura poesia muda, o pintor pode chamar à poesia pintura cega. Agora considera qual é a maior perda: ser cego ou surdo? Apesar de o poeta ser tão livre quanto o pintor nas suas criações e composições, não são tão satisfatórias para os homens quanto as pinturas, porque se a poesia é capaz de descrever formas, ações e lugares nas palavras, o pintor lida com a exata semelhança das formas para as representar. Agora, considera qual é mais próxima do homem: o nome do homem ou a imagem do homem? Os nomes variam em diversos países, mas a morte muda a sua forma. Se dissesses que a pintura é mais duradoura, responderia que o trabalho de um caldeireiro, que o tempo preserva mais do que o meu ou o teu, é ainda mais eterno.

No entanto, há pouca invenção nele, e pintar sobre cobre com cores de esmalte é bem mais duradouro.

Podemos, pela nossa arte, ser chamados netos de Deus. Se a poesia lida com a filosofia moral, a pintura lida com a filosofia natural; se a poesia descreve a ação da mente contemplativa, a pintura representa o efeito em movimento da ação da mente; se a poesia aterroriza as pessoas com as imagens do Inferno, a pintura fá-lo ao retratar as mesmas coisas em ação. Se um poeta desafia o pintor a representar o belo, a ferocidade, ou algo mau, feio ou monstruoso, qualquer variedade de formas que possa produzir, o pintor causará maior satisfação. Não há pinturas tão semelhantes à realidade que enganam homens e animais?

A PINTURA CRIA A REALIDADE

9

A imaginação está para o efeito como a sombra para o corpo opaco que causa a sombra, e a proporção é a mesma entre a poesia e a pintura. Porque a poesia produz os seus resultados na imaginação do leitor, e a pintura produ-los numa realidade concreta fora do olho, para que o olho receba as suas imagens como se fossem obras da natureza; e a poesia produz os seus resultados sem imagens, e elas não passam para o cérebro através do canal da faculdade visual, como acontece na pintura.

10

Para o cérebro, a pintura representa as obras da natureza com maior precisão do que a fala ou a escrita; mas as letras representam palavras com maior exatidão, o que a pintura não faz. Mas dizemos que a ciência que representa as obras da natureza é bem mais maravilhosa do que a que representa as obras do artífice, isto é, as obras do homem, que consistem em palavras — como a poesia e semelhantes — emitidas da língua do homem.

O PINTOR DESLOCA-SE ATÉ À NATUREZA

11

A pintura zela por um sentido mais nobre do que a poesia, retrata as formas das obras da natureza com maior exatidão do que a

poesia. E as obras da natureza são mais nobres do que as palavras que são obra do homem, porque a proporção entre as obras humanas e as da natureza é igual à que existe entre o homem e Deus. Portanto, é mais digno imitar as obras da natureza, que são as verdadeiras imagens incorporadas na realidade, do que imitar as ações e as palavras do homem.

Se tu, poeta, desejares descrever as obras da natureza através da tua arte sem ajuda, e representar vários lugares e as formas de diversos objetos, o pintor ultrapassar-te-á por um grau infinito de poder; mas se desejares recorrer à ajuda de outras ciências, além da poesia, que não são tuas; por exemplo, a astrologia, a retórica, a teologia, a filosofia, a geometria, a aritmética e afins, não serás apenas um poeta. Transformas-te, e não és mais aquilo de que falamos. Não vês agora que, se queres ir para a natureza, a alcanças por meio da ciência, deduzida por outros dos efeitos da natureza? E o pintor, através de si próprio, sem a ajuda daquilo que se relaciona com as várias ciências, ou por outros meios, alcança diretamente a imitação das coisas da natureza. Pela pintura, os amantes são atraídos para as imagens dos amados a fim de conversarem com o semblante retratado. Através da pintura, populações inteiras são levadas, com votos fervorosos, a procurar a imagem da divindade, e a não ver os livros de poetas que as representam na fala; ao pintar, os animais são enganados. Vi outrora uma imagem que enganou um cão com a imagem do dono, cujo cão cumprimentou com grande alegria; e igualmente vi cães ladrarem e tentarem morder cães retratados; e um macaco fazer numerosas palhaçadas à frente do retrato de um macaco. Vi andorinhas voarem e pousarem em armações de ferro que sobressaem das janelas dos edifícios.

SUPERIORIDADE DA PINTURA À FILOSOFIA

12

A pintura inclui no seu espetro a superfície, a cor e a forma de qualquer coisa criada pela natureza; e a filosofia penetra os mesmos corpos e toma nota da sua virtude essencial, mas não se satisfaz

com essa verdade, como o pintor, que apreende a verdade primária de tais corpos porque o olho é menos propenso ao engano.

PINTURA E POESIA

13

A poesia supera a pintura na representação das palavras; na representação das ações, a pintura supera a poesia. E a pintura é para a poesia o que as ações são para as palavras, porque as ações dependem do olho e as palavras do ouvido. Assim, os sentidos estão uns para os outros como os objetos dos quais dependem. Por este motivo, considero a pintura superior à poesia. Mas, visto que aqueles que praticaram a pintura não souberam explicar esta teoria, faltaram defensores durante um tempo considerável; porque não fala por si própria, mas revela-se e termina em ação, e a poesia termina em palavras, que, na sua vanglória, emprega no autoelogio.

A PINTURA É POESIA MUDA

14

Que poeta colocará diante de ti em palavras, ó amante, a verdadeira aparência da tua ideia com tanta exatidão como o pintor? Quem te mostrará rios, bosques, vales e planícies, que te recordarão dos prazeres do passado, com maior exatidão do que o pintor? E se dizes que a pintura é em si poesia muda — a menos que alguém fale por ela e diga o que representa —, não vês, então, que o teu livro está num plano inferior? Porque mesmo que tenha um homem que fale por ela, nenhum assunto pode ser visto, como é visto quando uma imagem é explicada. E as imagens, se a ação representada e os atributos mentais das figuras estiverem na proporção real de uns para os outros, serão entendidas como se falassem.

15

A pintura é poesia muda, e a poesia é pintura cega. Por isso, estas duas formas de poesia, ou melhor, de pintura, trocaram os sentidos através dos quais deviam alcançar o intelecto. Porque se são ambas pintura, devem atingir o cérebro pelo sentido mais nobre,

nomeadamente, o olho; se são ambas poesia, devem chegar ao cérebro pelo sentido menos nobre, isto é, a audição. Portanto, designaremos o homem nascido surdo julgador da pintura, e o homem nascido cego julgador da poesia; e se na pintura os movimentos são apropriados aos atributos mentais das figuras envolvidas em qualquer tipo de ação, não há dúvida de que o homem surdo entenderá a ação e a intenção das figuras, mas o homem cego nunca compreenderá o que o poeta mostra e o que constitui a glória da poesia; visto que uma das funções mais nobres da sua arte é descrever as façanhas e os sujeitos das histórias, e os lugares adornados e deleitáveis com águas transparentes, onde os recessos verdes do seu curso podem ser vistos à medida que as ondas se divertem sobre prados e seixos finos, e as plantas que se envolvem, e os peixes que deslizam, e descrições idênticas, que podem ser feitas tanto para uma pedra como para um homem que nasceu cego, pois nunca viu o que compõe a beleza do mundo: luz, escuridão, cor, corpo, forma, lugar, distância, afinidade, movimento e descanso — os dez ornamentos da natureza.

Mas o homem surdo — desprovido do sentido menos nobre, embora tenha ao mesmo tempo perdido o dom da fala, visto que nunca ouviu as palavras ditas, não foi capaz de aprender nenhuma língua — irá, todavia, entender perfeitamente todos os atributos do corpo humano melhor do que um homem que consegue falar e ouvir; e, da mesma forma, conhecerá as obras dos pintores e o que é representado nelas, e a ação apropriada às figuras.

A PINTURA É POESIA MUDA

16

A pintura é poesia muda, e a poesia é pintura cega, e ambas imitam a natureza no máximo dos seus poderes, e ambas podem demonstrar princípios morais, como Apeles fez na sua *Calúnia*. Tendo em conta que a pintura ministra o mais nobre dos sentidos, o olho, dele resulta uma proporção harmoniosa. Isto é, se da concórdia de vozes diversas em simultâneo dimana uma harmonia bem proporcionada que agradará ao sentido da audição — de tal

modo que os ouvintes atordoados de admiração são como homens meio arrebatados dos seus sentidos —, ainda maior será o efeito das proporções belas de um rosto celestial num retrato, que resulta numa concórdia harmoniosa, deleitando o olho num momento, assim como a música deleita o ouvido. E se esta beleza harmosiosa for mostrada ao amante da mulher de quem tão grandiosa beleza foi copiada, ficará certamente atordoado de admiração e com uma felicidade incomparável superior à proporcionada por todos os outros sentidos.

Mas no que diz respeito à poesia, a fim de poder representar uma beleza perfeita, é obrigada a descrever cada parte em detalhe — uma representação que na pintura produz a harmonia descrita atrás. Nenhum outro encanto é produzido do que ocorreria na música se cada voz fosse ouvida separadamente, com vários intervalos, de onde não haveria concórdia. Se quiséssemos mostrar um rosto pouco a pouco, cobrindo as partes já mostradas, o esquecimento preveniria a produção de qualquer concordância harmoniosa, visto que o olho não poderia apreender as partes com a sua faculdade visual no mesmo momento. O mesmo ocorre na beleza de qualquer objeto criado pelo poeta, pois, como as suas partes estão relacionadas separadamente, a tempos separados, a memória não recebe nenhuma harmonia dela.

A IMPRESSÃO DA PINTURA

17

A pintura revela-se imediatamente com a aparência dada pelo seu criador e proporciona ao chefe dos sentidos um prazer tão grande como qualquer objeto criado pela natureza. E o poeta, neste caso, transmite os mesmos objetos ao cérebro pelo canal da audição, o sentido inferior, e não proporciona mais prazer ao olho do que deriva de qualquer outra coisa relacionada. Agora, considera qual é a diferença entre ouvir a narração de algo que, com o passar do tempo, satisfaz o olho e entendê-la com a mesma rapidez com que apreendemos as obras da natureza.

Além de que é preciso um longo intervalo para ler as obras dos poetas, amiúde ocorre que não são compreendidas, e são necessários vários comentários sobre elas, e raramente os comentadores estão de acordo quanto ao significado do poeta; e muitas vezes os leitores leem apenas uma pequena parte da obra, devido à falta de tempo. Mas a obra do pintor é de imediato compreendida por quem a contempla.

18

A pintura manifesta a sua essência num instante — a essência pela faculdade visual, o meio pelo qual a perceção apreende os objetos naturais, e na mesma duração de tempo —, e, neste espaço de tempo, é formada a harmonia sensitiva da proporção das partes que compõem o todo. E a poesia apreende as mesmas coisas, mas por um sentido inferior ao da visão, que guia as imagens dos objetos nomeados até à perceção com maior confusão e menor velocidade. O olho (o verdadeiro intermediário entre o objeto e a perceção) não age com tanta sabedoria, pois comunica imediatamente a semelhança real e a imagem do que está representado diante dele com uma eficácia notável; de onde surge essa proporção denominada harmonia, que com uma doce concordância deleita o sentido da mesma forma que a harmonia de várias vozes deleita o ouvido; e esta harmonia é menos digna do que aquilo que deleita o olho, porque, por cada parte dela que nasce, uma parte morre, e morre tão rapidamente quanto nasce. Isto não pode ocorrer no caso do olho; porque se apresentas um belo mortal vivo ao olho, composto de uma harmonia de membros formosos, a sua beleza não é tão transitória nem tão rapidamente destruída quanto a da música; pelo contrário, tem uma duração permanente, e permite-te contemplá-la e considerá-la; e não renasce, como no caso da música que é tocada muitas vezes seguidas, nem te cansará; ao invés, encantar-te-ás com ela, e o resultado que produz é o de que todos os sentidos, juntamente com o olho, desejariam possuí-la, e parece que desejariam competir com o olho: a boca deseja-a para si própria, se a boca puder ser considerada um sentido; o ouvido sente

prazer em ouvir a sua beleza; o tato gostaria de penetrar em todos os seus poros; o nariz gostaria também de receber o ar que exala.

Em poucos anos, o tempo destrói esta harmonia, mas isto não ocorre no caso da beleza retratada pelo pintor, porque o tempo preserva-a longamente; e o olho, quanto à sua função, recebe tanto prazer do retrato como da beleza viva; apenas o tato está ausente da beleza pintada — o tato, que é o irmão mais velho da visão; que, depois de ter atingido o seu propósito, não impede que a razão considere a beleza divina. E neste caso, a imagem copiada da beleza viva age maioritariamente como um substituto; e a descrição do poeta não pode fazê-lo — o poeta, que agora se estabelece como um rival do pintor, mas não entende que o tempo cria uma divisão entre as palavras com que descreve as várias partes da beleza, e que o esquecimento intervém e divide as proporções que não pode nomear sem grande prolixidade. O poeta não pode compor a concordância harmosiosa, formada de proporções divinas. Desta forma, a beleza não pode ser descrita no mesmo espaço de tempo em que uma beleza pintada é vista, sendo um pecado contra a natureza tentar transmitir pelo ouvido aquilo que deveria ser transmitido pelo olho.

O que te incita, homem, a abandonar a tua habitação na cidade, a deixar os teus pais e amigos, e a procurar lugares rurais nas montanhas e nos vales, se essa não é a beleza natural do mundo, que, se refletires, aprecias unicamente por meio do sentido da visão? E se o poeta também quiser ser chamado pintor, porque não aproveitaste as descrições dos lugares feitas pelo poeta e permaneste em casa sem te expores ao calor do Sol? Ó, não seria isto mais rentável e menos fatigante para ti, já que pode ser feito num lugar fresco sem movimento ou perigo de doença? Mas a alma não poderia apreciar o benefício dos olhos, as janelas da sua habitação, e não podia notar o caráter de lugares alegres; não podia ver os vales sombrios regados pela folgança dos rios sinuosos; não podia ver as várias flores que com as suas cores criam uma harmonia para o olhar, e todos os outros objetos que o olho

consegue apreender. Mas se o pintor, na fria e rigorosa estação de inverno, consegue evocar-te as paisagens, diversificadas ou não, nas quais experienciaste a tua felicidade; se perto de alguma fonte podes ver-te a ti próprio, um amante com o teu amado, nos campos floridos, sob a sombra suave dos ramos florescentes, não experienciarás um prazer maior do que ouvir o mesmo efeito mas descrito pelo poeta?

Aqui o poeta responde, admitindo estes argumentos; mas sustenta a opinião de que é superior ao pintor, porque causa a expressão e o raciocínio do homem em várias ficções, nas quais inventa coisas que não existem, e que ele incitará os homens a empunhar as armas e a descrever os céus, as estrelas, a natureza, e as artes e tudo.

Ao que respondemos que nenhuma dessas coisas de que fala é a sua verdadeira profissão; mas se ele quer falar e fazer orações, pode-se provar que é superado pelo orador nesta competência. E se fala de astrologia, que roubou o assunto do astrólogo; e no caso da filosofia, do filósofo. E que, na realidade, a poesia não tem uma posição real e nem merece mais consideração do que um comerciante que coleciona bens feitos por vários artífices. Assim que o poeta cessa de representar por meio das palavras os fenómenos da natureza, deixa de agir como pintor, porque se o poeta abandona tal representação e descreve o discurso florido e persuasivo daquele a quem deseja conceder a fala, torna-se um orador; não é poeta, e tão-pouco pintor. E se fala sobre os céus, torna-se astrólogo; e torna-se filósofo e teólogo se discursar sobre a natureza ou sobre Deus. Porém, se regressasse à descrição de qualquer objeto, rivalizaria com o pintor, se com as palavras conseguisse satisfazer o olho, como o pintor o faz.

Mas o espírito da ciência da pintura lida com todas as obras, humanas e divinas, que são concluídas pelas suas superfícies, isto é, as linhas dos limites dos corpos pelos quais o escultor é obrigado a atingir a perfeição na sua arte. Com as suas leis fundamentais, ou seja, o desenho, ensina o arquiteto a trabalhar de forma a que o seu

edifício agrade ao olho; ensina os fabricantes de diversos vasos, ourives, tecedores, bordadeiras; encontrou os carateres com os quais diversas linguagens encontram expressão; deu símbolos aos matemáticos; ensinou à geometria as suas figuras, e instruiu os astrólogos, os fabricantes de máquinas e os engenheiros.

POETA E PINTOR

19

O poeta diz que a sua ciência consiste em invenção e ritmo, e este é o corpo simples da poesia, invenção quanto ao assunto e ritmo em relação ao verso, que depois reveste com todas as ciências. Ao que o pintor contesta que é governado pelas mesmas necessidades na ciência da pintura, isto é, invenção e medida (imaginar quanto à matéria que deve inventar, e medir no que respeita à matéria pintada), para que seja proporcional, mas não faz uso de três ciências. Pelo contrário, são as outras ciências que usam a pintura, como, por exemplo, a astrologia, que nada faz sem a ajuda da perspetiva, o principal elo da pintura — quer dizer, a astronomia matemática, e não a astrologia falaciosa (deixa aqueles que devido à existência de tolos fazem disso profissão, perdoa-me). O poeta afirma que descreve um objeto, que representa outro pleno de bela alegoria; o pintor diz ser capaz de fazer o mesmo, e, neste aspeto, é também poeta. E se o poeta diz que consegue incitar os homens a amar, que é o facto mais importante entre todos os tipos de animais, o pintor faz o mesmo, ainda mais porque apresenta ao amante a imagem da amada; e o amante, amiúde, faz com ela o que não faria com a descrição do escritor, fala com ela e beija-a. Tão grande é a influência do pintor na mente dos homens, que ele incita-os a amar e a apaixonar-se por uma imagem que não representa nenhuma mulher viva.

Se o poeta agrada ao sentido por meio do ouvido, o pintor fá-lo pelo olho, que é o sentido superior. Não alargarei mais este tema salvo para dizer que, se um bom pintor representasse a fúria de uma batalha, e se o poeta descrevesse uma, e ambas as representações fossem colocadas diante do público, verias perante

qual delas a maioria dos espetadores pararia, à qual iriam prestar mais atenção, qual seria a mais elogiada e daria mais satisfação. Sem dúvida, a pintura, sendo infinitamente a mais bela e útil, agradaria mais. Escreve o nome de Deus em algum lugar e coloca a Sua imagem no lado oposto, e verás qual é mais reverenciada. Enquanto a pintura abrange em si todas as formas da natureza, não tens nada exceto as palavras, que não são universais, como as formas. Se tens os efeitos da representação, temos a representação dos efeitos. Leva um poeta que descreve os encantos de uma mulher ao seu amante, e um pintor que a represente, e verás até onde a natureza guia o crítico apaixonado. Certamente, a prova deve basear-se no veredicto da experiência. Classificaste a pintura entre as artes mecânicas, mas, na verdade, se os pintores fossem tão aptos a elogiar o próprio trabalho por escrito como tu o és, ela não estaria sob o estigma de um nome tão desonrado. Se a consideras mecânica porque é trabalho manual e que a mão representa a conceção da imaginação, vocês escritores inscrevem com a caneta as conceções das vossas mentes. E se dizes que é mecânica porque é feita por dinheiro, quem é mais culpado deste erro — se é que se lhe pode chamar erro — do que tu? Se lecionares nas escolas, não vais a quem mais te recompensa? Fazes algum trabalho sem pagamento? Apesar de eu não dizer isto para culpar essas opiniões, porque todo o trabalho espera a sua recompensa; e se um poeta dissesse: «Idearei com a minha imaginação um trabalho repleto de significado», o pintor pode fazer o mesmo, como Apeles fez quando pintou *A Calúnia*.

REI MATIAS E O POETA

20

No aniversário do rei Matias, um poeta levou-lhe uma obra feita em louvor do aniversário real para benefício do mundo, e um pintor presenteou-o com um retrato da sua amada. De imediato, o rei fechou o livro do poeta e virou-se para a imagem, e ficou a olhá-la com profunda admiração. Depois, o poeta, sentindo-se despeitado, disse: «Ó rei, leia, leia, e ouvirá algo de muito maior substância do

que um retrato mudo!» Então, o rei, ouvindo-se culpado por contemplar um objeto mudo, observou: «Ó poeta, silêncio, não sabes o que dizes; este retrato gratifica um sentido mais nobre do que o teu trabalho, que é para os cegos. Dá-me um objeto que eu possa ver e tocar e não apenas ouvir, e não culpes a minha escolha por ter colocado o teu trabalho debaixo do meu cotovelo, enquanto seguro na obra do pintor com as minhas duas mãos diante dos meus olhos, porque as minhas mãos escolheram servir um sentido mais digno do que o da audição.

»E eu próprio considero que existe a mesma proporção entre a arte do pintor e a do poeta, como a que existe entre os dois sentidos dos quais dependem respetivamente.

»Não sabes que a nossa alma é composta por harmonia, e a harmonia só pode ser gerada nos momentos em que as proporções dos objetos são simultaneamente visíveis e audíveis? Não vês que na tua arte não há harmonia criada num momento, e que, pelo contrário, cada parte segue outra em sucessão, e a segunda não nasce antes de o precessor morrer. Por esta razão, considero a tua criação bastante inferior à do pintor, simplesmente porque nenhuma concordância harmoniosa decorre dela. Não satisfaz a mente do espetador ou do ouvinte, como a harmonia dos traços perfeitos que compõem a beleza divina deste rosto diante de mim; pois os traços unidos simultaneamente proporcionam-me um prazer que considero insuperável por qualquer outra coisa na Terra que é feita pelo homem.»

VALOR DO UNIVERSO VISÍVEL

21

Não há ninguém tão louco que, se concedida a escolha entre a cegueira eterna e a surdez, não eleja imediatamente perder tanto a audição como o sentido do olfato, em vez de ficar cego. Visto que aquele que ama a sua visão é privado da beleza do mundo e de todas as coisas criadas, e o surdo ama apenas o som produzido pela percussão do ar, que é algo insignificante no mundo.

Dizes que a ciência aumenta na nobreza na mesma proporção em que os assuntos com os quais lida são mais elevados, e, por esta razão, uma falsa interpretação do ser de Deus é melhor do que o retrato de um objeto menos digno. Por isso, diremos que a pintura, que lida só com as obras de Deus, é mais digna do que a poesia, que lida apenas com o imaginário enganador dos instrumentos humanos.

POETA E PINTOR

22

Tu dizes, pintor, que o teu trabalho é louvado, mas não atribuis este poder a ti próprio, mas sim ao assunto que uma pintura representa. Aqui o pintor responde: poeta, tu que dizes que és também imitador, porque não representas com as tuas palavras objetos de tal natureza para que a tua escrita que contém estas palavras seja também louvada? Mas a natureza favoreceu mais o pintor do que o poeta, e é justo que as obras do mais favorecido sejam mais honradas do que as do menos favorecido. Assim, louvemos aquele que com as palavras satisfaz a audição, e aquele que, pela pintura, proporciona um conteúdo perfeito aos olhos; mas que o louvor dado ao trabalhador nas palavras seja menor, porque são acidentais e criadas por um autor menos digno do que as obras da natureza das quais o pintor é o imitador. E a existência dessas obras está confinada às formas das suas superfícies.

23

Visto que concluímos que a extensão máxima da compreensão da poesia é para os cegos, e que a da pintura é para os surdos, diremos que o valor da pintura excede o da poesia na medida em que a pintura satisfaz um sentido mais nobre do que a poesia. E esta nobreza provou ser igual à dos outros três sentidos, porque escolhemos perder o nosso sentido da audição, olfato e tato, e não o da visão. Pois aquele que perde a visão é privado da beleza do universo, e é como estar confinado a vida toda a um túmulo, no qual desfruta a vida e o movimento.

Não vês agora que o olho compreende a beleza do mundo inteiro? É chefe da astrologia; cria a cosmografia; dá conselhos e corrige todas as artes humanas; incita os homens a procurar diversas partes do mundo; é o princípio da matemática; a sua ciência é mais certa; mediu a altura e a magnitude das estrelas; descobriu os elementos e as suas casas; foi capaz de prever os eventos do futuro, devido ao curso das estrelas; gerou a arquitetura e a perspetiva e a pintura divina. Ó mais excelente de todas as coisas criadas por Deus! Que louvor há que pode expressar a tua nobreza? Que povos, que línguas, podem descrever perfeitamente a tua obra real? É a janela do corpo humano, através da qual a alma contempla e delicia a beleza do mundo; por isso, a alma contenta-se com a sua prisão humana e, sem ela, essa prisão humana é um tormento; e por meio dela a diligência humana descobriu o fogo pelo qual o olho recupera o que a escuridão roubou dele. Adornou a natureza com a agricultura e jardins agradáveis. Mas que necessidade há de eu continuar discursos longos e elevados? Que coisa existe que não age por causa do olho? Impulsiona os homens do Oriente para o Ocidente; descobriu a navegação; e nisto distingue-se da natureza, porque os produtos simples da Terra são finitos e os trabalhos que o olho faz para as mãos são infinitos, como o pintor demonstra na sua representação de inúmeras formas de animais, ervas, plantas e lugares.

MÚSICA, A IRMÃ DA PINTURA

24

À música não deve ser dado outro nome que não «a irmã da pintura», porque está sujeita à audição — um sentido inferior ao olho — e produz harmonia pela unissonância das suas partes proporcionais, que entram em ação no mesmo momento e são forçadas a ganhar vida e a morrer em um ou mais tempos harmónicos; e o tempo é, por assim dizer, a circunferência das partes que constituem a harmonia, da mesma forma que o contorno constitui a circunferência dos membros de onde emana a beleza humana.

Mas a pintura destaca-se da música e rege-a porque não morre assim que nasce, como ocorre com a música, a menos afortunada; pelo contrário, continua a existir e revela-se como é, uma única superfície. Ó maravilhosa ciência, dás vida eterna à beleza perecida dos mortais, que são mais duradouros do que as obras da natureza, pois sofrem para sempre as mudanças do tempo, e o tempo leva à inevitável velhice! E esta ciência é para a natureza divina o que os seus trabalhos são para as obras da natureza, e, por esta razão, é adorada.

25

A coisa mais digna é a que satisfaz o sentido mais digno; portanto, a pintura, que satisfaz o sentido da visão, é mais digna do que a música, que meramente satisfaz a audição. O mais digno é aquilo que dura mais tempo; por conseguinte, a música, que morre continuamente assim que nasce, é menos digna do que a pintura, que dura eternamente com as cores do esmalte.

O mais excelente é o que é mais universal e que contém a maior variedade de coisas; por isso, a pintura deve ser colocada acima de todas as artes, porque contém todas as formas que existem e também aquelas que não estão na natureza, e deve ser mais glorificada e exaltada do que a música, que lida apenas com a voz.

Com isto, as imagens são feitas para os deuses; à sua volta decorre o culto divino, em que a música é um ornamento subserviente; por meio dela, as imagens são dadas aos amantes dos seus amados; por ela, as belezas são preservadas, o tempo e a natureza, a mãe, tornam-se intermitentes; por ela, retemos as imagens de homens famosos. E se fosses dizer que perpetuar a música na escrita a torna eterna, fazemos o mesmo com as letras.

Portanto, visto que incluíste a música entre as artes liberais, deves excluí-la ou incluir a arte das letras. E se quisesses dizer: a pintura é usada por homens inferiores, da mesma forma a música é arruinada por quem não a conhece. Se disseres que as ciências, que não são mecânicas, são mentais, responderei que a pintura é mental. E assim como a música e a geometria lidam com as

proporções de quantidades contínuas, e a aritmética lida com quantidade descontínuas, a pintura lida com todas as quantidades e as qualidades das proporções de sombras, luzes e distâncias, na sua perspetiva.

PINTOR E MÚSICO

26

O músico diz que a sua arte pode ser comparada à do pintor porque, pela arte do pintor, um corpo de muitos membros é composto, e o espetador apreende a sua graciosidade em tantos ritmos harmoniosos… Há momentos em que vive e morre; e por estes ritmos… A sua graciosidade brinca com a alma, que vive no corpo do espetador. Mas o pintor responde que o corpo composto por membros humanos não proporciona os deliciosos ritmos harmoniosos em que a beleza deve viver e morrer, mas torna-a permanente durante muitos anos, e é de tão grande excelência que preserva a vida desta harmonia de membros concordantes que a natureza com toda a sua força não conseguiu preservar.

Quantas imagens preservaram a aparência da beleza divina, da qual o tempo ou a morte, num breve espaço de tempo, destruíram o exemplo vivo: e a obra do pintor tornou-se mais honrada do que a da natureza, a sua mestre!

Se tu, músico, dizes que a pintura é mecânica porque é moldada pelo trabalho das mãos, a música é feita pela boca, mas não pelas faculdades palatais; assim como a mão é usada no caso da pintura, mas não pela capacidade do tato. As palavras são menos dignas do que as ações. Mas tu, escritor da ciência, não copias com a mão e escreves o que está na tua mente, como o pintor faz? E se dissesses que a música é formada de proporção, pela proporção fiz pintura, como verás.

POETA, PINTOR E MÚSICO

27

Há a mesma diferença entre a representação das obras incorporadas do pintor e as do poeta como há entre corpos completos e desmembrados, porque o poeta, ao descrever a beleza

ou a fealdade de qualquer coisa, revela-ta membro a membro e em vários momentos, e o pintor mostra o todo ao mesmo tempo. O poeta não consegue expressar em palavras a verdadeira semelhança dos membros que compõem um todo, como pode o pintor, que a coloca diante de ti com a verdade da natureza. E o mesmo acontece com o músico, que canta sozinho uma música composta por quatro vozes; e primeiro canta soprano, depois tenor, depois contralto e depois baixo, de onde não resulta a graciosidade da concordância harmoniosa tal como os ritmos harmoniosos produzem. E o poeta é como um semblante bonito que se revela traço a traço; ao fazê-lo, podes nunca ficar satisfeito com a sua beleza, que consiste na proporção divina dos membros unidos uns aos outros, e estes compõem-se de si próprios e ao mesmo tempo da harmonia divina desta união de membros, e amiúde priva o contemplador da sua liberdade. A música, mais uma vez, pelo seu ritmo harmonioso, produz as doces melodias formadas pelas suas várias vozes, e o poeta carece da divisão harmoniosa; e apesar de a poesia entrar na casa do intelecto pelo canal da audição, como a música, o poeta não pode descrever a harmonia da música porque não está no seu poder dizer várias coisas num único momento, como a concordância harmoniosa da pintura pode, composta por vários membros que existem simultaneamente, e a beleza destas partes é apreendida ao mesmo tempo, individual e coletivamente — coletivamente quanto ao todo, individualmente quanto às partes componentes das quais o todo é formado; e por esta razão o poeta é, no que diz respeito à representação do corpo, muito inferior ao pintor, e, no que diz respeito às coisas invisíveis, está bem atrás do músico. Mas se o poeta pede o auxílio das outras ciências, pode aparecer na feira como os outros mercadores, portadores de bens diversos feitos por muitos artífices; e o poeta faz isto quando pede emprestada a ciência de outros, como a do orador, do filósofo, do astrólogo, do cosmógrafo e outros; e estas ciências são completamente alheias ao poeta. É, portanto, um agente que reúne várias pessoas de forma a conseguir barganhar; e se queres

conhecer a verdadeira função do poeta, verás que não passa de um colecionador de bens roubados a outras ciências, com as quais faz uma mistura enganadora ou, mais honestamente, uma mistura fictícia. E no que diz respeito a esta ficção, o poeta é livre de competir com o pintor, já que esta constitui a menor parte da pintura.

28

O pintor emula e compete com a natureza.

PINTAR UMA SEGUNDA CRIAÇÃO

29

Quem culpa a pintura culpa a natureza, porque as obras do pintor representam obras da natureza, e, por esta razão, quem culpa desta forma carece de sentimentos.

O PINTOR, SENHOR DE TODOS

30

Se o pintor deseja ver coisas belas que o encantam, é capaz de as gerar; se deseja ver coisas monstruosas que o aterrorizam, ou coisas grotescas e risíveis, ou coisas verdadeiramente lamentáveis, pode dispor de todas elas; se deseja evocar lugares e desertos, retiros sombrios ou escuros na estação quente, representa-os, e, da mesma forma, lugares quentes na estação fria. Se deseja vales, se deseja avistar uma grande planície dos altos cumes das montanhas, e se desejar depois ver o horizonte do mar, pode fazê-lo; e dos baixos vales pode contemplar as altas montanhas, ou das altas montanhas pode examinar os baixos vales e costas; e, na verdade, toda a quantidade de coisas que existem no universo, reais ou imaginárias, tem-nas primeiro na sua mente e depois nas suas mãos; e estas são coisas de tão grande excelência que geram uma concordância harmoniosa num só olhar, assim como as coisas da natureza.

31

Podemos dizer seguramente que as pessoas que chamam àquele pintor um bom mestre, quando consegue apenas desenhar bem uma cabeça ou uma figura, estão iludidas. Decerto não tens grande mérito se, depois de estudares uma única coisa durante a

vida inteira, atinges um certo grau de perfeição nela. Mas sabendo, como nós sabemos, que a pintura inclui e compreende todas as obras produzidas pela natureza, ou provocadas pela ação fortuita do homem, e de facto tudo o que o olho pode ver, parece-me ser um pobre mestre que só consegue fazer uma coisa bem. Não vês agora quantos atos diversos são realizados pelo homem? Não vês quantos animais existem, assim como árvores, plantas e flores; que variedade de lugares montanhosos ou planos, fontes, rios, cidades, edifícios públicos e privados, instrumentos adequados para o uso humano; quantos costumes e artes e ornamentos diversos? Todas estas coisas devem ser consideradas de igual efeito e valor quando usadas pelo homem que pode ser chamado bom pintor.

PINTURA E NATUREZA

32

Se desprezas a pintura, que é a única imitadora das obras visíveis da natureza, desprezarás de certeza uma invenção subtil que, com a filosofia e subtil especulação, apreende as qualidades de formas, planos, lugares, plantas, animais, ervas e flores, que estão rodeados de luz e sombra. E este é verdadeiramente o conhecimento e a descendência legítima da natureza, porque a pintura é gerada pela natureza. Mas, para sermos corretos, diremos que é a neta da natureza, porque todas as coisas visíveis são geradas pela natureza, e estas suas filhas geraram a pintura. Portanto, diremos corretamente que a pintura é a neta da natureza e relacionada com Deus.

33

Se um mestre se gabasse de poder lembrar-se de todos os efeitos e formas da natureza, certamente me pareceria ser agraciado com uma grande ignorância, na medida em que estes efeitos são infinitos e a nossa memória não é ampla o suficiente para os reter. Portanto, pintor, atenta para que em ti a luxúria do ganho não supere a honra da tua arte, porque a aquisição de honra é algo bem maior do que a glória da riqueza. Assim, por esta e outras razões que poderiam ser dadas, primeiro, esforça-te por

desenhar a fim de expressar aos olhos, de forma evidente, a ideia e a fantasia originalmente concebidas pela tua imaginação; adicionando ou removendo até ficares satisfeito; depois, organiza os homens como modelos, vestidos ou nus, de acordo com a intenção do teu trabalho, e vê que, quanto à dimensão e ao tamanho, conforme a perspetiva, não há parte do trabalho que não esteja em harmonia com a razão e os efeitos naturais, e este será o modo de obteres honra na tua arte.

PINTURA E ESCULTURA

34

Eu próprio pratiquei a arte da escultura, assim como a da pintura, e ambas no mesmo grau. Penso, portanto, que posso dar uma opinião imparcial sobre qual é a mais difícil: a mais perfeita requer o maior talento, e deve ser preferida.

Em primeiro lugar, a escultura requer uma certa luz, isto é, uma luz de cima, e a pintura leva consigo para todo o lado a sua luz e sombra; a escultura deve a sua importância à luz e à sombra. O escultor é auxiliado nisto pelo relevo inerente à escultura, e o pintor coloca a luz e a sombra, pela qualidade acidental da sua arte, nos lugares onde a natureza as produziria naturalmente.

O escultor não pode diversificar o seu trabalho pelas várias cores dos objetos; a pintura é completa em todos os as petos. A perspetiva do escultor aparenta ser falsa; a do pintor consegue dar a ideia de uma distância de uma centena de milhas além da imagem.

Os escultores não têm perspetiva aérea; não podem nem representar corpos transparentes nem reflexos, nem corpos tão lustrosos quanto espelhos, e outros objetos translúcidos, nem neblina nem céus escuros, nem uma infinidade de objetos que seria tedioso enumerar. A vantagem [da escultura] é que é provida de melhor defesa contra a devastação do tempo, embora uma imagem pintada em cobre espesso e coberta com esmalte branco, pintado com cores esmaltadas, colocado de novo no fogo e cozido, seja igualmente resistente. Um trabalho assim, no que diz respeito à durabilidade, excede a escultura. Podem dizer que, quando um erro

é cometido, não é fácil corrigi-lo. É pouco razoável tentar provar que a irremediabilidade de um descuido torna o trabalho mais honroso. Mas digo-te que será mais difícil recompor a mente do mestre que comete tais erros do que o trabalho que arruinou. Bem sabemos que um artista experiente e competente não cometerá erros deste tipo; pelo contrário, agindo sob regras sólidas, removerá tão pouco de cada vez que o seu trabalho será finalizado com sucesso. Mais uma vez, o escultor, se trabalha com barro ou cera, pode remover e adicionar, e quando o trabalho está terminado, pode ser facilmente fundido em bronze, e esta é a última e mais permanente operação da escultura, na medida em que o que é meramente de mármore é suscetível à destruição, mas não é o caso do bronze. Portanto, a imagem pintada em cobre, que com os métodos da pintura pode ser reduzido ou adicionado, é como o bronze, que, quando se encontrava no estado de um modelo de cera, podia ser reduzido ou adicionado. E se a escultura em bronze é durável, este trabalho em cobre e esmalte é ainda mais imperecível; e enquanto o bronze permanece preto e feio, este é repleto de muitas e deliciosas cores de variedade infinita, como descrevemos anteriormente. Se desejas restringir a discussão à pintura em tela, fico contente em pronunciar-me entre ela e a escultura, dizendo que a pintura é a mais bela, a mais imaginativa e a mais copiosa, e que a escultura é mais durável, mas não tem outra vantagem. A escultura, com pouco trabalho, demonstra o que na pintura parece ser algo miraculoso de fazer: que os objetos impalpáveis pareçam palpáveis, dar a aparência de relevo a objetos planos e distância a objetos próximos. De facto, a pintura está cheia de recursos infinitos dos quais a escultura não pode dispor.

35

A escultura não é uma ciência, mas sim uma arte mecânica, porque faz suar a testa do artista, e desgasta o seu corpo. E, para este artista, as proporções simples dos membros e a natureza dos movimentos e atitudes são essenciais, e aí termina, e mostra aos olhos o que é, e não obriga o espetador a admirar a sua natureza,

como faz a pintura, que num plano pela sua ciência mostra vastos países e horizontes longínquos.

36

A única diferença entre a pintura e a escultura é que o escultor faz o seu trabalho com a maior fadiga corporal, e o pintor com a maior fadiga mental. Isto é provado pelo facto de que o escultor, na prática da sua arte, é obrigado a usar os braços e a atingir e partir o mármore ou outra pedra, que continua acima do necessário para a figura que pretende, pelo exercício manual, frequentemente acompanhado por suor abundante, misturado com pó e transformando-se em sujidade; e o seu rosto está revestido de pó do mármore, de modo que tem a aparência de um padeiro, e está coberto de lascas minúsculas, e é como se a neve tivesse caído sobre ele, e a sua casa está suja e cheia de lascas e de pó da pedra.

O oposto acontece no caso do pintor — estamos a falar de excelentes pintores e escultores —, visto que o pintor, com grande ócio, se senta diante do trabalho bem vestido, e controla o leve pincel mergulhado em cores encantadoras. Veste as roupas que quiser; a sua casa está cheia de pinturas bonitas, e está limpa; por vezes tem música ou leitores de diversas e agradáveis obras que, sem o ruído de martelos ou outros sons confusos, são ouvidas com grande satisfação.

37

Não pode haver comparação entre o talento, a arte e a teoria da pintura e os da escultura, que não leva em conta a perspetiva — a qual é produzida pela qualidade do material e não do artista.

E se o escultor diz que não pode restaurar a substância superabundante que retirou do seu trabalho, respondo que aquele que retira demasiado tem pouco entendimento e não é mestre. Porque se dominou as proporções, não removerá nada desnecessariamente; portanto, diremos que esta desvantagem é inerente ao artista e não ao material. Mas não falarei de tais homens, pois são destruidores de mármore e não artistas.

Os artistas não confiam no julgamento do olho, porque é sempre enganador, como é provado por aquele que quer dividir uma linha em duas partes iguais a olho, e é frequentemente enganado na experiência. Por isso, os bons julgadores temem sempre — um temor não compartilhado pelos ignorantes — em confiar no seu próprio julgamento, e, desta forma, confirmam continuamente a altura, a espessura e a largura de cada parte, e, ao proceder assim, não fazem mais do que o seu dever. Mas a pintura é maravilhosamente concebida das análises mais subtis, das quais a escultura é desprovida, já que o seu alcance é dos mais estreitos. Ao escultor que diz que a sua ciência é mais duradoura do que a da pintura, respondo que essa permanência se deve à qualidade do material e não à do escultor, e o escultor não tem o direito de se dar a crédito por ela, mas deixá-la reverter à natureza que criou o material.

38

A pintura tem um alcance intelectual mais amplo e é bem mais maravilhosa e maior quanto aos seus recursos artísticos do que a escultura, porque o pintor é forçado a amalgamar a mente com a própria mente da natureza, e a ser o intérprete entre natureza e arte, fazendo com a arte um comentário sobre as causas das manifestações da natureza, que são o resultado inevitável das suas leis; e mostrando de que forma as semelhanças dos objetos que rodeiam o olho correspondem às imagens reais da pupila, e mostrando entre objetos de igual tamanho quais parecerão mais ou menos escuros, ou mais ou menos claros; e entre objetos igualmente baixos quais parecerão mais ou menos baixos; ou entre os da mesma altura quais parecerão mais ou menos altos; ou entre objetos de igual tamanho colocados a várias distâncias uns dos outros, porque aparecerão alguns mais distintamente do que outros. E esta arte compreende em si todas as coisas visíveis, que a escultura na sua pobreza não abarca: isto é, as cores de todos os objetos e as suas gradações. Representa objetos transparentes, e o escultor mostrar-te-á objetos naturais sem os instrumentos do pintor;

o pintor mostrar-te-á várias distâncias com as gradações de cor produzindo a interposição do ar entre os objetos e o olho; mostrar-te-á as névoas entre as quais as características do objeto são dificilmente avistadas; as chuvas que as montanhas e os vales nublosos trazem consigo; a poeira que é inerente e que segue a contenção entre estas forças; os rios que são grandes ou pequenos em volume; os peixes que se divertem na superfície ou no fundo destas águas; os seixos polidos de muitas cores que são recolhidos nas areias limpas no fundo dos rios cercados por plantas flutuantes sob a superfície da água; as estrelas a várias alturas acima de nós; e da mesma maneira outros inumeráveis efeitos que a escultura não pode alcançar.

39

A escultura não possui a beleza das cores, a perspetiva das cores; falta-lhe a perspetiva e confunde os limites dos objetos afastados do olho, na medida em que representa os objetos que estão perto da mesma forma que os distantes; não representa o ar que, interposto entre o olho e o objeto remoto, oculta esse objeto, mas como os véus em figuras drapeadas, que revelam a carne nua sob eles; não é capaz de representar os pequenos seixos de várias cores debaixo da superfície das águas transparentes.

PARA O PINTOR

40

E tu, pintor, que desejas alcançar a mais alta excelência na prática, entendes que, a menos que a construas sobre os sólidos alicerces da natureza, não receberás pelo trabalho mais do que honra e escasso ganho; e se a tua base for sólida, a tua obra será abundante e boa, e trar-te-á uma grande honra, e será de grande proveito.

41

Quando o trabalho excede o ideal do artista, o artista progride pouco; e quando o trabalho fica aquém do seu ideal, nunca deixa de melhorar, a menos que a avareza seja um obstáculo.

42

Ele é um pobre discípulo que não supera o mestre.

CONSELHOS

43

Ele é um pobre mestre cuja obra ele próprio exalta, e está no caminho da perfeição, na arte cujo trabalho está aquém do seu ideal.

44

Salas ou casas pequenas ajudam a mente a concentrar-se; espaços grandes são fonte de distração.

45

O pintor deve ser solitário e anotar o que vê e raciocinar consigo próprio, escolhendo os detalhes mais excelentes das características de qualquer objeto que veja; deveria ser como o espelho, que aproveita as cores dos objetos que reflete. E este procedimento parecer-lhe-á uma segunda natureza.

O PINTOR NO SEU ESTÚDIO

46

Para que a disposição favorável da mente não seja prejudicada pela do corpo, o pintor ou desenhador deve ser solitário, e especialmente quando estiver ocupado com essas especulações e pensamentos que continuamente se levantam diante do olho, e fornecem materiais para serem conservados na memória.

Se estiveres só, apenas a ti pertencerás: se tens um companheiro, apenas metade de ti te pertence, e cada vez menos, em proporção à indiscrição da sua conduta; e se tens muitos companheiros, encontrarás a mesma desvantagem. E se afirmasses: «Seguirei a minha inclinação, isolar-me-ei para estudar melhor as formas dos objetos naturais» — digo que dificilmente poderás fazê-lo, porque não serás capaz de evitar constantemente a conversa fiada deles; e, incapaz de servires a dois mestres, farás o papel de companheiro doente, e ainda pior será o mau efeito dos teus estudos na arte. E se dizes: «Afastar-me-ei, para que as palavras deles não me alcancem nem me perturbem» —

contraponho que serás considerado louco; mas não vês que, ao fazê-lo, estarás também sozinho?

CONSELHO AO PINTOR

47

A mente de um pintor deve ser como um espelho, que aproveita sempre a cor do objeto que reflete, e contém tantas imagens quantos os objetos diante dele. Portanto, entende, pintor, que não podes ter sucesso a menos que sejas o mestre universal de imitar pela tua arte toda a variedade de formas da natureza, e não podes fazê-lo exceto ao percebê-las e ao retê-las na mente; por isso, quando andares pelos campos, deixa a mente tirar proveito de muitos objetos, observa agora esta coisa e agora aquela, fazendo um armazenamento de vários objetos selecionados entre os de menor valor. E não farás como alguns pintores que, quando cansados de usar a fantasia, descartam a sua obra da mente e exercitam-se, caminhando para relaxar, mas retêm a fadiga na mente. Estes, embora vejam vários objetos, não apreendem, mas, frequentemente, quando encontram amigos e familiares e são saudados por eles, não estão mais conscientes deles do que se tivessem encontrado vácuo.

PRECEITOS

48

E tu, pintor, faz para que as tuas obras atraiam os que as contemplam e prende-os com grande admiração e deleite; e para que não os atraiam e imediatamente repilam, como faz o ar àquele que durante a noite se levanta nu da cama para contemplar o céu nubloso e sereno e, imediatamente, recua devido ao frio e regressa à cama de onde se levantou. Mas deixa que a tua obra seja como o ar que chama os homens da cama na estação quente, e os retém para saborear com prazer a frescura do verão; e aquele que fizer bem pela sua arte não procurará ser mais hábil do que culto, nem deixará que a ganância vença a glória. Não vês entre as belezas humanas que são os rostos belos que param os passantes, e não a riqueza dos seus ornamentos? E digo-te isto a ti que adornas as

tuas figuras com ouro e outros ornamentos ricos: não vês as esplêndidas, jovens beldades, que diminuem a sua excelência pelo excesso e elaboração dos seus ornamentos? Não viste as mulheres das montanhas vestidas com roupas ásperas e pobres, mais ricas em beleza do que as adornadas? Não faças uso de arranjos e enfeites como os adotados pelas donzelas rústicas que, ao colocar uma madeixa de cabelo mais de um lado do que de outro, se acusam de ter cometido uma enormidade, e pensam que os presentes esquecerão os seus pensamentos para falar apenas sobre elas, e para as culpar. Porque essas pessoas têm sempre o espelho e o pente. E o vento, que perturba enfeites elaborados, é o seu pior inimigo. Na sua cabeça, deixa o cabelo esvoaçar com o vento que retratas em torno de rostos jovens, e adorna-os graciosamente com várias voltas, e não como os que revestem o rosto com goma e fazem com que pareça de vidro. Esta é uma loucura humana que está sempre a aumentar, e os marinheiros não a satisfazem, trazendo gomas árabes do Oriente para evitar que a suavidade do cabelo seja perturbada pelo vento — mas insistem nas suas buscas nessa direção.

49

Não posso deixar de mencionar entre estes preceitos um novo significado de estudo, que, apesar de parecer trivial e quase ridículo, é, no entanto, extremamente útil no estímulo da mente a várias invenções. É como se segue: quando olhas para paredes sarapintadas de manchas ou pedras feitas de muitas substâncias, se tiveres de inventar algo, podes descobrir nelas a semelhança com vários países, decorados com montanhas, rios, rochas, árvores, planícies, grandes vales e montes em diversas disposições; novamente, poderás ver batalhas e figuras em ação e efeitos estranhos de fisionomia e trajes, e objetos infinitos que podes reduzir para criar formas harmoniosas. E o efeito destas paredes manchadas é como o do som dos sinos, na vibração em que reconheces qualquer nome ou palavra que quiseres imaginar.

Já vi borrões nas nuvens e nas paredes manchadas que me incentivaram a inventar muitos objetos, e apesar de os borrões serem desprovidos de perfeição em qualquer das suas partes, não lhes faltou perfeição no movimento e na circunstância.

50

Obtém primeiro o conhecimento, e depois procede para a prática, que nasce do conhecimento.

TEORIA E PRÁTICA

51

O conhecimento é o capitão; a prática, os soldados.

52

O pintor que desenha por prática e pelo olho, sem o guia da razão, é como o espelho, que reflete todos os objetos colocados diante dele e sem saber que existem.

53

Muitos considerarão que podem culpar-me sensatamente por alegar que as minhas provas são contrárias à autoridade de muitos homens tidos em grande estima pelos seus julgamentos inexperientes: descuidando o facto de que a minha obra é única e simplesmente a filha da experiência, que é a verdadeira mestre.

54

Aqueles que são apaixonados pela prática sem conhecimento são como o marinheiro que põe no mar um navio sem leme nem bússola, e que navega sem rota. A prática deve ser sempre baseada em teorias sólidas; a perspetiva é o guia e o portal da teoria, pois sem ela nada pode ser bem feito na arte da pintura.

O CURSO DO ESTUDO

55

Os jovens devem primeiro aprender a perspetiva e, de seguida, as medidas de cada objeto; devem copiar um bom mestre para se acostumarem a formas bem desenhadas, depois a natureza para adquirirem a confirmação das teorias que aprenderam; devem, então, estudar durante algum tempo as obras de muitos mestres e,

finalmente, alcançar o hábito de pôr em prática e produzir a sua arte.

56

A matemática, como a pintura, é essencial ao pintor, bem como a ausência de companheiros alheios aos seus estudos: o seu cérebro deve ser versátil e suscetível à variedade de objetos que encontra, e livre de preocupações distrativas. E se na contemplação e definição de um sujeito um outro intervém — como acontece quando a mente está ocupada com um objeto —, deve decidir qual dos objetos é o mais difícil de definir, e segui-lo até chegar à perfeita clareza de definição, e depois regressar à definição do outro. Acima de tudo, a sua mente deve ser como a superfície do espelho, que mostra tantas cores quantos os objetos que reflete; e os seus companheiros devem estudar da mesma maneira, e se tal não for possível, deve meditar em solidão, e não encontrará companhia mais proveitosa.

PERSPETIVA E MATEMÁTICA

57

No estudo das causas e razões naturais, a luz proporciona o maior prazer ao estudante; entre os grandes factos da matemática, a certeza da demonstração eleva de forma mais significativa a mente do estudante. A perspetiva deve então ser posta à frente de todo o estudo e disciplina humanos, no domínio cuja linha radiante se torna complexa pelos métodos de demonstração; nela reside a glória da física e da matemática, e é adornada com flores em ambas as ciências.

Confinarei em breves conclusões as leis das ciências capazes de uma análise extensa, e, de acordo com a natureza do material, envolverei demonstrações matemáticas, por vezes deduzindo os resultados das causas e traçando os motivos pelos resultados. Acrescentarei às conclusões algumas que elas não contemplam, mas que podem ser deduzidas delas, se o Senhor, a Luz Suprema, me iluminar, para que eu possa tratar da luz.

SOBRE O MÉTODO DE APRENDIZAGEM

58

Quando tiveres dominado por completo a perspetiva e aprendido de cor as partes e formas dos objetos, esforça-te enquanto observador. Anota e considera as circunstâncias e as ações ou os homens, enquanto falam, disputam, riem ou lutam juntos, e não apenas o comportamento dos próprios homens, mas os dos presentes que os separam ou olham para estas coisas; e anota-os, deste modo, com leves marcas no teu caderno. Deves andar sempre com este caderno, e deve ser de papel colorido, para que o que escreves não seja apagado; mas (quando estiver usado) troca o antigo por um novo, já que estas coisas não devem ser apagadas, mas preservadas com muito cuidado, porque tal é a infinidade das formas e circunstâncias dos objetos, que a memória é incapaz de as reter; portanto, guarda esses esboços como guias e mestres.

59

Estas regras devem ser aplicadas apenas à correção de figuras, visto que todos os homens cometem erros na primeira composição, e quem não se apercebe deles não pode corrigi-los. Mas tu, consciente dos teus erros, corrigirás o teu trabalho e emendarás erros onde os encontrares, e tratarás de não os repetir. Porém, se tentares aplicar estas regras na composição, nunca conseguirás terminar nada, e a confusão instalar-se-á no teu trabalho. Através destas regras, deves adquirir um julgamento livre e sólido, pois o julgamento sólido e o entendimento minucioso procedem da razão resultante de regras firmes, e essas regras são fruto da experiência consistente, a mãe comum de todas as ciências e artes. Portanto, se tiveres em mente os preceitos das minhas regras, serás capaz de, meramente pelo teu juízo corrigido, julgar e reconhecer qualquer falta de proporção numa obra, em perspetiva, nas figuras ou qualquer outra coisa.

NOVAMENTE SOBRE O MÉTODO DE APRENDIZAGEM

60

Digo que a primeira coisa que deve ser aprendida é o mecanismo dos membros, e quando este conhecimento for adquirido, as suas ações devem ser a segunda, de acordo com as circunstâncias

externas do homem, e em terceiro lugar a composição das matérias, que devem ser retiradas das ações naturais, feitas fortuitamente de acordo com as circunstâncias; e presta-lhes atenção nas ruas e nos lugares públicos e nos campos, e anota-os com uma breve indicação dos contornos; isto é, para a cabeça faz um *o*, e para um braço uma linha reta ou curva, e o mesmo para as pernas e o corpo; e quando regressares a casa, elabora estas anotações de forma completa. O adversário diz que para adquirir prática e fazer muitas obras é melhor que o primeiro curso do estudo seja empregado na cópia de diversas composições em papel ou em paredes por vários mestres, e assim são adquiridos a prática e um bom método; ao que respondo que esse método será bom se for baseado em obras bem compostas por mestres competentes; e como tais mestres são tão raros que poucos são encontrados, é mais seguro ir à natureza do que a sua deterioração ser imitada da natureza e cair em maus hábitos, pois quem pode ir à fonte não vai ao copo de água.

CONSELHOS AO PINTOR

61

Cada galho e cada fruto nascem sobre a inserção da sua folha que serve de mãe, dando-lhes água da chuva e humidade do orvalho que sobre ela cai do céu à noite e, muitas vezes, protege-os do calor dos raios solares. Portanto, pintor, a quem faltam tais regras, sê ávido, a fim de escapares da culpa dos que sabem, de copiares cada um dos objetos da natureza, e desprezares não estudares segundo a forma dos que trabalham para obter ganhos.

SOBRE ANATOMIA

62

Dizes que seria melhor ver a anatomia prática do que desenhos dela. Terias razão se fosse possível ver todas as coisas que são mostradas em tais desenhos num único desenho, no qual tu, com toda a tua habilidade, não verás nem conhecerás mais do que algumas veias. Para obter um conhecimento verdadeiro e completo dessas veias, abri mais de dez corpos humanos, destruindo todos os outros membros, e removendo, até às partículas mais

minúsculas, toda a carne que envolve essas veias, sem as deixar sangrar, exceto o sangramento insensível das veias capilares.

E como um corpo não aguentava tanto tempo, tive de prosseguir com vários corpos por etapas até terminar, adquirindo o conhecimento perfeito, e repeti-o duas vezes para ver as diferenças. Se tens uma adoração por tais coisas, podes ser impedido pela repulsa, e se isto não te impedir, podes ser travado pelo medo de estar à noite na companhia destes cadáveres, cortados e decompostos e temorosos de ver; e se isto não te impedir, podes não ter domínio suficiente sobre o desenho para essa demonstração; e se tiveres o domínio necessário do desenho, pode este não estar combinado com o conhecimento da perspetiva; e, se estiver, podem faltar-te o poder da demonstração geométrica e o cálculo das forças, e da força dos músculos, e talvez não tenhas a paciência e, consequentemente, a diligência. Se estas qualidades são encontradas em mim ou não, os cento e vinte livros que compus pronunciarão o veredicto: sim ou não. Nem avareza nem negligência, mas o tempo entravou-me neles. Adeus.

SOBRE O ESTUDO

63

Eu próprio provei que é útil, quando estás na cama às escuras, trabalhar com a imaginação, sintetizando os contornos externos das formas previamente estudadas ou outras coisas notáveis apreendidas pela especulação subtil; e esta é uma prática louvável e útil para gravar objetos na memória.

SOBRE JULGAR IMAGENS

64

Estamos bem conscientes de que as falhas são mais facilmente reconhecidas nos trabalhos dos outros do que nos nossos, e, com frequência, ao culpar os pequenos erros dos outros, ignoras os grandes em ti mesmo. Para evitar tal ignorância, vê se, em primeiro lugar, a tua perspetiva está correta, depois, adquire um conhecimento completo das medidas do homem e de outros animais, e de boa arquitetura; isto é, quanto às formas dos edifícios

e de outros objetos que estão na Terra, e estes são infinitos em número. Quantos mais conheceres, mais louvável será o teu trabalho; e nos casos em que não tens experiência, não te recuses a desenhá-los da natureza.

CONSELHOS AO PINTOR

65

Certamente, enquanto um homem pinta, não deve ser relutante em ouvir qualquer opinião: pois sabemos bem que um homem, embora não seja pintor, está ciente das formas de outro homem, e é capaz de as julgar, seja ele corcunda ou com um ombro muito alto ou muito baixo, ou quer tenha boca ou nariz grandes, ou outros defeitos. E se sabemos que os homens são capazes de ajuizar corretamente sobre as obras da natureza, muito mais devemos reconhecer a sua competência para julgar os nossos erros, pois sabemos como um homem pode estar iludido quanto à própria obra; e se não estiveres consciente disto em ti, estuda-o nos outros, e beneficiarás com os seus erros. Portanto, aspira a suportar com paciência a opinião dos outros, e considera e reflete bem se aquele que culpa tem um bom fundamento ou não para te culpar, e se pensas que tem, corrige o teu trabalho. Caso contrário, age como se não o tivesses ouvido, e se ele for um homem que estimas, mostra-lhe, explicando onde está o seu erro.

66

Há uma certa geração de pintores que, devido à escassez dos seus estudos, devem viver segundo a beleza do ouro e do azul, e com suprema loucura declaram que não darão uma boa obra por pouco dinheiro, e que poderiam trabalhar tão bem quanto os outros se fossem bem pagos. Agora, considerem, pessoas tolas! Será que esses homens não podem reservar um bom trabalho e dizer: «Isto é caro; isto é moderado, e isto é trabalho barato», e mostrar que têm trabalho a todo o preço?

O PINTOR E O ESPELHO

67

Quando quiseres ver se a tua pintura corresponde inteiramente aos objetos que retiraste da natureza, usa um espelho e deixa a realidade viva ser refletida nele. Compara o reflexo com a tua pintura, e considera bem se o tema das duas imagens está em harmonia com o da outra.

Acima de tudo deves ter o espelho como mestre — um espelho plano, já que na sua superfície os objetos em vários aspetos têm a mesma aparência do que na pintura. Assim vês que a pintura feita numa superfície plana revela objetos que parecem em relevo, e o espelho, que consiste numa superfície plana, produz o mesmo efeito; a pintura consiste numa superfície plana, bem como o espelho; a pintura é intangível, na medida em que o que parece ser redondo e proeminente não pode ser agarrado, e o mesmo acontece com o espelho; o espelho e a pintura revelam a imagem de objetos cercados de luz e sombra; cada um parece estar a uma distância da sua superfície.

E se reconheces que o espelho, por meio dos contornos, luzes e sombras, concede relevo aos objetos, e visto que tens nas tuas cores luzes e sombras mais fortes do que as do espelho, não há dúvida de que, se compuseres bem uma pintura, terá também a aparência da natureza quando refletida num grande espelho.

A MENTE DO PINTOR

68

A mente do pintor deve continuamente transmudar a figura dos objetos notáveis que se apresentam em muitos discursos; e gravá-los na memória e classificá-los e deduzir as regras deles, tendo em consideração o lugar, as circunstâncias, a luz e a sombra.

A VARIEDADE DA NATUREZA

69

Digo que as proporções universais devem ser observadas na altura das figuras e não no tamanho, porque nas coisas admiráveis e maravilhosas que aparecem nas obras da natureza não há qualquer tipo de trabalho em que um detalhe é exatamente igual a

outro; portanto, imitador da natureza, presta atenção à variedade das características.

70

Radicalmente errado é o procedimento de alguns mestres que têm o hábito de repetir os temas nos mesmos episódios, e cujo tipo de beleza é também o mesmo, pois na natureza nunca são repetidos, para que, se todas as belezas de igual excelência voltassem de novo à vida, compusessem uma população maior do que a existente no nosso século, e como no século presente ninguém é igual a outra pessoa, estaria também entre as belezas acima mencionadas.

71

Deves representar as tuas figuras com gestos que mostrem o que a figura tem na mente. Caso contrário, a tua arte não será louvável.

MENTE E EXPRESSÃO

72

Nenhuma figura será admirável se o gesto que expressa a paixão da alma não for visível nela. A figura mais admirável é a que melhor expressa a paixão da sua mente.

73

O bom pintor tem duas coisas principais para retratar: o homem e o propósito da sua mente. A primeira é fácil, a segunda é difícil, pois deve fazê-la pelos gestos e movimentos dos membros, o que deve ser aprendido dos mudos, que nisto se destacam de todos os homens.

O HOMEM MUDO GUIA O PINTOR

74

As figuras dos homens têm gestos que correspondem ao que estão a fazer, para que, ao vê-los, compreendas o que pensam e dizem; e isto será bem aprendido por quem copiar os gestos dos mudos, pois falam com as mãos, os olhos, as sobrancelhas e toda a sua pessoa, quando querem expressar o propósito da sua mente. E não me ridicularizes porque sugiro um professor mudo para a aprendizagem de uma arte, da qual ele próprio é ignorante, porque

ensinar-te-á melhor pelos gestos do que todos os outros com as palavras. E não desprezes este conselho, porque eles são os mestres da gestualidade e entendem, à distância, o que um homem fala se ele adequar a ação das mãos às palavras.

CONSELHOS AO PINTOR

75

É uma grande falha dos pintores repetir os movimentos, os rostos e as formas das coisas num tema, e deixar a maior parte dos rostos assemelhar-se ao seu criador. Isto tem sido uma fonte de admiração para mim, pois conheci alguns que em todas as suas figuras se retrataram a si mesmos. E, nas figuras, as ações e os modos do pintor eram visíveis. E se são ágeis em ação e nas suas maneiras, as figuras são igualmente ágeis; e se o pintor é piedoso, as figuras de pescoços torcidos parecem também ser piedosas, e se o pintor é preguiçoso, as figuras parecem personificar a preguiça; e se o pintor é deformado, também as suas figuras o são; e se é louco, é amplamente visível nas figuras dos seus temas, que são desprovidas de intenção e parecem ser precipitadas nas ações, umas olhando numa direção, algumas para outra, como se estivessem a sonhar. Portanto, cada manifestação na pintura corresponde a uma peculiaridade do pintor. E como tenho pensado muitas vezes na causa desta falha, parece-me que devemos concluir que o espírito que direciona e nos governa a todos é o que forma o nosso intelecto, ou melhor, é o nosso intelecto. Criou toda a figura do homem de acordo com o que tinha pensado que devia ser, ou com um nariz comprido, ou curto e arrebitado, e assim determinou a sua altura e figura; e o intelecto é tão poderoso que fornece o movimento aos braços do pintor e faz com que se represente a si próprio, dado que, para o espírito, este é o verdadeiro método de retratar o homem, e quem faz o oposto erra. E se este espírito encontrar alguém que se assemelhe ao seu corpo, que o formou, ama-o e encanta-se por ele, e, por esta razão, muitos homens apaixonam-se e casam-se com mulheres que os lembram

de si próprios, e, muitas vezes, os filhos que nascem deles assemelham-se aos pais.

76

O pintor deve retratar a sua figura de acordo com as medidas de um corpo natural, que devem ser universais; além disto, deve medir-se e ver que parte da sua figura varia mais ou menos do padrão de excelência mencionado, e quando tiver determinado isto, deve fazer os possíveis para evitar os defeitos pessoais nas figuras que retrata.

E deves lutar com toda a força contra esta falha, pois é um defeito que se originou com o intelecto; porque o espírito que governa o teu corpo é aquele que é o teu próprio intelecto, e está inclinado a tirar prazer de obras semelhantes às que realizou na formação do seu corpo. Esta é a razão pela qual não há mulher, por mais feia que seja, que não encontre um amante, a menos que seja monstruosa. Portanto, lembra-te de determinar os defeitos da tua pessoa e evitar reproduzi-los nas figuras que compões.

77

O pintor que tem mãos ásperas retratará semelhantes na sua obra, e o mesmo ocorrerá com os membros, a menos que evite este erro com um estudo intensivo. Assim, pintor, examina bem a parte da tua pessoa que é mais feia, e pelo teu estudo faz uma ampla reparação por ela, porque se és bestial, bestiais e sem intelecto serão as tuas figuras e, igualmente, tanto o bom como o mau que tens em ti serão parcialmente visíveis nas tuas composições.

78

Homens e palavras já estão feitos, e tu, pintor, que não sabes como fazer com que as tuas figuras se movam, és como o orador que não sabe empregar as palavras.

79

Os movimentos dos homens são tão variados quanto as circunstâncias que passam pela sua mente; e os homens serão mais ou menos influenciados por cada circunstância em si consoante são mais ou menos poderosos e de acordo com a idade;

porque, em circunstâncias iguais, um idoso ou um jovem farão um movimento diferente.

O PODER DA EXPRESSÃO NA PINTURA

80

A imaginação não distingue coisas tão excelentes como o olho, porque o olho recebe as imagens ou a aparência dos objetos e transmite-as à perceção, e daí para o cérebro; onde são compreendidas. Mas a imaginação não provém do cérebro, com exceção da parte que é transmitida à memória, e no cérebro permanece e morre, se a coisa imaginada não for de alta qualidade. Neste caso, a poesia é formada na mente ou na imaginação do poeta, que retrata os mesmos objetos que o pintor, e devido ao trabalho da sua imaginação deseja rivalizar com o pintor, mas na realidade é-lhe muito inferior, como demonstrámos atrás. Portanto, no que diz respeito à obra da imaginação, diremos que há a mesma proporção entre a arte da pintura e a da poesia que existe entre o corpo e a sombra que provém dele. E a proporção é ainda maior, na medida em que a sombra de tal corpo pelo menos penetra no cérebro através do olho; porém, a incorporação imaginativa de tal corpo não entra no olho, nasce no cérebro escuro. Ah, que diferença entre imaginar tal luz na escuridão do cérebro e vê-la em forma concreta, livre da escuridão.

Se tu, poeta, representas a batalha e o seu derramamento de sangue envolto no ar obscuro, entre o fumo das máquinas aterrorizantes e mortíferas, juntamente com o pó espesso que escurece o ar, e a fuga apavorada de desgraçados em pânico pela morte horrível; nesse caso, o pintor superar-te-á, porque a tua pena estará gasta antes de começares a descrever o que a arte do pintor representa para ti imediatamente. E a tua língua ficará seca de sede e o teu corpo desgastado com cansaço e fome antes que possas mostrar o que o pintor revelará num instante. E nesta pintura nada falta à exceção da alma das coisas retratadas, e cada corpo é representado na totalidade até onde é visível num aspeto; e seria longo e tedioso para a poesia enumerar todos os movimentos de

cada soldado nessa guerra, e as partes dos seus membros e respetivos ornamentos, que a pintura final coloca à tua frente com grande exatidão e brevidade; e para tal representação nada falta, exceto o barulho das máquinas e os clamores dos temíveis vencedores, e os gritos e as lamentações dos assolados; nem o poeta consegue novamente transmitir estas coisas à audiência.

Diremos, portanto, que a poesia é uma arte extremamente potente para os cegos, e a pintura tem o mesmo resultado com os surdos. A pintura, assim, supera a poesia na proporção em que o sentido que a ministra é o mais nobre. A única verdadeira função do poeta é representar as palavras das pessoas que conversam entre si, e ele representa-as perante a audiência como se fossem naturais, porque são naturais em si e criadas pela voz humana; e em todos os outros aspetos é superado pelo pintor. Mais, incomparavelmente maior é a profundidade da pintura em relação à da fala, porque o pintor consegue fazer uma infinidade de coisas que a fala não poderá nomear, por falta dos termos apropriados. E não vês: se o pintor deseja retratar animais e diabos no Inferno, com que riqueza de invenção procede?

Determinada vez tentei pintar uma imagem que representava um assunto divino, e foi comprada pelo amante de quem estava representada, e ele quis despi-la da sua característica divina para conseguir beijá-la sem ofensa. Mas, finalmente, a sua consciência superou o seu desejo e a sua luxúria, e foi obrigado a retirar a pintura da sua casa. Agora vai, poeta, e descreve uma linda mulher sem lhe concederes o semblante da coisa viva, e com ela despertar tal desejo nos homens! Se dizes: descreverei assim o Inferno e o Paraíso e outros deleites e terrores — o pintor superar-te-á, porque ele apresentará diante de ti coisas que em silêncio te farão expressar tal deleite, e aterrorizar-te-á, para que desejes voar. A pintura mexe com os sentimentos mais rapidamente do que a poesia. E se dizes que pela fala consegues convulsionar uma multidão com risos ou lágrimas, eu replico que não és tu quem abala a multidão, é o *pathos* do orador e a sua hilaridade. Certa vez, um

pintor retratou uma imagem que provocou o bocejo em todos os que a viram, e isto acontecia sempre que o olho se deparava com a pintura, que representava uma pessoa a bocejar. Outros pintaram atos libidinosos de tal sensualidade que incitaram os que os viram a atos semelhantes, e a poesia não poderia fazer isto.

Se tu escreveres a descrição de certas divindades, a descrição não terá a mesma veneração da pintura da Divindade, porque orações e ofertas votivas serão sempre feitas para o retrato, e muitas pessoas de vários países e do outro lado dos mares do Oriente deslocar-se-ão até ele. E elas invocarão a imagem, e não a escrita, para auxílio. Quem não perderia a audição, o olfato e o tato em vez da visão? Porque quem perde a visão é como o homem que é escorraçado do mundo, porque não vê mais nada. E esta vida torna-se a irmã da morte.

PAISAGENS

81

Tenho visto uma variedade de efeitos das nuvens, e recentemente, sobre Milão, em direção ao lago Maior, vi uma nuvem com a forma de uma grande montanha repleta de escalas ardentes, porque os raios do Sol, que já estava avermelhado e perto do horizonte, tingiram a nuvem com a sua cor. Esta nuvem atraiu as nuvens mais pequenas que a rodeavam; e a grande nuvem não se moveu; pelo contrário, reteve no cume a luz do Sol até uma hora e meia depois de anoitecer, tal era o seu imenso tamanho; e cerca de duas horas depois de anoitecer, levantou-se um vento incrivelmente tremendo.

A VEGETAÇÃO DE UMA ENCOSTA

82

A relva e as plantas serão mais pálidas na medida em que o solo que as alimenta é mais estéril e desprovido de humidade; a terra é mais improdutiva e menos rica em humidade nas rochas a partir das quais as montanhas se formam. E as árvores serão menores e mais finas quanto mais perto estiverem do cume da montanha; e o solo é mais estéril quanto mais perto estiver do dito cume, e é mais rico

quanto mais perto ficar dos vales vazios. Portanto, pintor, deves representar as rochas nos cumes das montanhas — pois são compostas de rochas — que são, na sua maioria, desprovidas de terra, e as plantas que aí crescem são pequenas e esguias e grande parte secas, por falta de humidade, e a terra arenosa e estéril é vista através das plantas desbotadas; e as pequenas plantas são murchas e envelhecidas, de tamanho exíguo, com ramos curtos e grossos e poucas folhas; cobrem a maior parte das raízes cor de ferrugem e secas, e são entrelaçadas nos estratos e nas fissuras das rochas rugosas, e brotam de troncos partidos pelo homem ou pelo vento; e em muitos lugares vês as rochas a ultrapassar os cumes das altas montanhas, cobertas com musgo fino e desbotado; e em alguns lugares a sua verdadeira cor é despida e tornada visível devido à percussão dos relâmpagos do Céu, cujo curso é frequentemente obstruído para dano destas rochas.

Na medida em que desces em direção à base das montanhas, as plantas são mais vigorosas e os ramos e as folhas mais densos; e a vegetação varia de acordo com as diferentes espécies de plantas de que tais florestas são compostas, e os ramos são de diversas disposições e amplitude de folhagem, variados em forma e tamanho; e alguns têm ramos direitos como o cipreste, e outros têm ramos largamente dispersos, como o carvalho e o castanheiro, e semelhantes; alguns têm folhas muito pequenas, outros têm uma folhagem extra, como o zimbro e o plátano, e outros; algumas plantas nascidas ao mesmo tempo são divididas por espaços amplos, e outras são unidas sem divisão de espaço.

COMO REPRESENTAR A NOITE

83

Aquilo que é inteiramente desprovido de luz é a escuridão. Visto que a noite é assim e queres representar um tema noturno, representa um grande fogo, para que o objeto mais próximo do fogo seja tingido da sua cor, pois este participará mais na sua natureza. E como pintarás o fogo de vermelho, todos os objetos que ele ilumina deverão ser também vermelhos, e os mais distantes serão mais

largamente tingidos pela cor escura da noite. As figuras que estão entre ti e o fogo parecem escuras, da obscuridade da noite, não do brilho da incandescência da fogueira, e as que estão de lado serão metade negras e metade avermelhadas, e aquelas que são visíveis além das chamas serão completamente iluminadas pelo brilho vermelho contra um fundo preto. Quanto à sua ação, faz com que aqueles que estão perto se protejam com as mãos e mantos do calor intenso com os rostos desviados, como se estivessem prestes a fugir; em relação aos que estão mais longe, representa-os sobretudo quando levam as mãos aos olhos, ofuscados pelo brilho intenso.

COMO REPRESENTAR A TEMPESTADE

84

Se queres representar bem uma tempestade, considera e pondera os seus efeitos quando o vento, soprando da superfície do mar e da terra, remove e arrasta tudo o que não é estável na deriva universal. E, para representar esta tempestade adequadamente, deves, em primeiro lugar, representar nuvens desfeitas a correr com o vento impetuoso, acompanhadas da poeira arenosa apanhada das praias, e galhos e folhas partidos pela força e fúria do vento, e dispersos no ar com muitos outros objetos leves. As árvores e as plantas dobradas em direção à terra quase parecem querer seguir o vento impetuoso, com os galhos arrancados da sua direção natural e a folhagem toda desordenada e distorcida. Dos homens que devem ser vistos, alguns caídos e emaranhados nas suas roupas e quase irreconhecíveis devido à poeira, e aqueles que permanecem em pé devem estar atrás de alguma árvore, agarrando-a, para que o vento não os afaste; outros, com as mãos sobre os olhos devido ao pó, vergam-se para o chão, com as roupas e os cabelos fluindo com o vento. O mar deve ser tempestuoso, e cheio de remoinhos e espuma por entre as ondas altas, e o vento lança o jato no ar tumultuoso como uma névoa espessa e envolvente. Quanto aos navios, representarás alguns com velas rasgadas e panos a flutuar com cordame partido; alguns dos mastros estarão partidos e caídos,

e o navio tombado e naufragado nas ondas violentas; alguns homens gritarão e agarrar-se-ão aos restos da embarcação. Pintarás as nuvens movidas pela fúria dos ventos e arremessadas contra os altos cumes das montanhas, e rodopiando e rasgadas como ondas a bater nas rochas; o ar será terrível devido à escuridão profunda causada pela poeira, a névoa e as nuvens densas.

COMO DESCREVER UMA BATALHA

85

Em primeiro lugar, deves representar o fumo da artilharia envolvido com o ar e o pó, e agitado pela debandada dos cavalos e dos combatentes. E deves tratar assim esta confusão: o pó, sendo uma coisa terrestre, tem peso, e apesar de, devido à sua finura, ser facilmente levantado e envolvido com o ar, cai de forma imediata na terra, e é a sua parte mais fina que se eleva mais, logo, será a menos visível e parecerá quase da cor do ar; quanto mais o fumo, envolvido com o ar poeirento, se eleva, mais parecerá uma nuvem escura, e, no cume, será mais visível do que o pó. O fumo assumirá uma cor azulada, e o pó reterá a sua cor: esta mistura de ar, fumo e poeira parecerá mais luminosa no lado de onde a luz provém do que no oposto; quanto mais densamente os combatentes estiverem envolvidos nesta confusão, mais as luzes e as sombras serão visíveis. Deves criar uma luz brilhante nos rostos e nas figuras, na atmosfera, nos mosqueteiros e nos que estão perto deles, e essa luz diminui à medida que a distância entre ela e a sua causa aumenta; e as figuras que estão entre ti e a luz aparecerão escuras contra um fundo luminoso, e as suas pernas serão menos visíveis à medida que estão mais perto da terra, porque lá o pó é mais espesso. E se retratares cavalos a galopar além da multidão, pinta pequenas nuvens de pó, distantes umas das outras em proporção aos trancos dos cavalos, e a nuvem que está mais distante do cavalo será a menos visível; deve ser alta, dispersa e fina, e as nuvens mais próximas serão mais conspícuas, mais pequenas e mais densas. O ar deve estar cheio de setas a cair em todas as direções: algumas a voar, outras a cair, algumas na horizontal; e

deve haver fumo a seguir o voo das balas de canhão. As figuras principais devem ter os cabelos e as sobrancelhas cobertos de pó; deve haver pó em todas as porções planas capazes de o reter. Os conquistadores, deves fazê-los enquanto atacam, com o cabelo e as outras coisas leves que lhes pertencem fluindo com o vento, o sobrolho contraído e os membros impulsionados para a frente inversamente, isto é, se o pé direito é impulsionado para a frente, o braço esquerdo deve também ser impulsionado para a frente. E se retratares um homem caído, deves mostrar onde escorregou e onde foi arrastado pela lama ensanguentada, e à volta da terra molhada deves mostrar a pegada dos homens e dos cascos dos cavalos que por aí passaram. Representarás também um cavalo a arrastar o mestre morto e o seu rasto, visto que foi arrastado pela poeira e pela lama; deves retratar os vencidos e agredidos pálidos, as sobrancelhas unidas e o sobrolho franzido com linhas de dor. De cada lado do nariz deve haver rugas formando um arco desde as narinas até aos olhos e terminando no começo deles; as narinas devem ser desenhadas, daí as rugas acima mencionadas; os lábios arqueados mostram a fileira superior de dentes. Os dentes devem estar afastados, como se entre choros e lamentações. Uma mão protege os olhos assustados, a palma virada na direção do inimigo; a outra (mão) pousa no chão para suster o corpo levantado. Deves retratar outros a gritar enquanto fogem, com as bocas bem abertas; deves retratar muitos tipos de armas aos pés dos combatentes, como escudos partidos, lanças, espadas destruídas e outros objetos semelhantes; deves retratar homens mortos, alguns parcialmente cobertos, outros todos tapados pelo pó que se mistura com o sangue derramado e que se converte em lama vermelha, e o sangue é visto pela cor, fluindo numa corrente sinuosa do corpo ao pó; outros na sua agonia rangem os dentes, reviram os olhos e cerram os punhos contra o corpo e pernas distorcidas. Alguns podem ser representados desarmados e lançados pelo inimigo, virando-se para ele, com unhas e dentes, de modo a desencadear uma vingança cruel; um cavalo sem cavaleiro pode ser

representado no ataque com a crina a fluir ao vento no meio do inimigo, e causando um grande estrago com os cascos. Um homem mutilado pode ser visto caído na terra e protegendo-se com o escudo, enquanto o inimigo, curvado sobre ele, tenta matá-lo. Podes representar um número de homens caídos em grupo sobre um cavalo morto. Verias alguns dos conquistadores a deixar a batalha e a sair da multidão, limpando com as mãos os olhos e as faces, da lama criada pelas lágrimas dos seus olhos salpicados de poeira. Verias os reservas cheios de esperança e precaução, com o sobrolho alerta, fazendo-lhe sombra com as mãos e olhando através da escuridão densa e confusa, atentos às ordens do capitão; e, da mesma forma, o capitão, com o pelotão levantado, corre na direção destes reservas e aponta-lhes o lugar onde são necessários; e poderás acrescentar um rio com cavalos a entrar impetuosamente e a agitar a água, criando ondas conturbadas de espuma e água misturada, que são jorradas ao ar e por entre as pernas e os corpos dos cavalos. E não deve haver um lugar plano que não esteja espezinhado com pegadas sangrentas.

INVEJA

86

A inveja ofende com falsa infâmia, isto é, pela detração que amedronta a virtude. A inveja deve ser representada com as mãos viradas para o Céu em gesto de desdém, porque, se ela pudesse, usaria o seu poder contra Deus. Pinta o seu rosto coberto de características graciosas; mostra-a como que ferida no olho por uma folha de palmeira, e ferida na orelha por louro e murta, para significar que a vitória e a verdade a ofendem. Desenha muitos relâmpagos derivando dela como símbolo da sua maledicência. Fá-la magra e engelhada, porque ela é uma dissolução contínua. Faz o coração dela roído por uma serpente inchada. Faz-lhe uma aljava cheia de lanças, porque ela ofende-se muitas vezes com estas. Acrescenta-lhe uma pele de leopardo, porque o leopardo mata o leão através da inveja e pelo engano. Coloca um vaso na mão dela cheio de flores, e cheio também de escorpiões, sapos e outros

reptéis. Deixa-a conduzir a morte, porque a inveja, que é imortal, nunca se cansa da soberania. Faz-lhe um freio carregado de várias armas, porque as suas armas são todas fatais. Assim que a virtude nasce, gera a inveja que a ataca; e mais cedo existirá um corpo sem sombra do que a virtude desacompanhada da inveja.

FAMA

87

Só a fama se eleva em direção ao Céu, porque Deus aprova as coisas virtuosas; a infâmia deve ser representada de cabeça para baixo, porque as suas obras são contrárias a Deus e movem-se em direção ao Inferno. A fama deve ser representada coberta de línguas, em vez de com penas e na forma de ave.

A IMAGEM EXPRESSIVA

88

Uma imagem ou uma representação de figuras humanas deve ser feita de modo a que o espetador consiga reconhecer facilmente o propósito que está nas respetivas mentes através da atitude delas. Se tiveres de representar um homem de caráter elevado, deixa que os seus gestos sejam como harmonizar com palavras justas; da mesma forma, se tiveres de representar um homem de caráter baixo, deixa que os seus gestos sejam ferozes, que leve impetuosamente os braços na direção do ouvinte, e que a sua cabeça e o seu peito sejam impulsionados para a frente dos pés, seguindo as mãos do orador. É assim com um homem mudo, que, vendo dois oradores, apesar de privado de audição, não obstante, devido às atitudes e aos gestos dos oradores, compreende o assunto do seu argumento. Vi uma vez, em Florença, um homem que se tornou surdo por acidente; se falasses alto com ele, não te entendia, mas se falasses vagarosamente, sem fazer nenhum som, percebia-te apenas pelo movimento dos lábios. Agora podes dizer: não há quem fale alto e mova os lábios como aquele que fala suavemente? Quanto a isto, deixo que a experiência o decida: faz com que um homem te fale vagarosamente e observa os seus lábios.

AS IDADES DO HOMEM

89

Como as idades do homem deviam ser representadas: isto é, primeira infância, infância, juventude, idade viril, velhice, decrepitude. Como os homens idosos deviam ser representados com movimentos preguiçosos e lentos, os joelhos dobrados quando se levantam, e os pés paralelos e afastados, as costas curvadas, a cabeça inclinada para a frente e os braços apenas ligeiramente estendidos.

Como as mulheres deviam ser representadas em atitudes modestas, com as pernas juntas, os braços cruzados, a cabeça inclinada para o lado. Como as idosas deviam ser representadas com gestos ávidos, veementes e irritados, como a fúria de Hades; o movimento dos braços e da cabeça deve ser mais violento do que o das pernas. Crianças pequenas com movimentos prontos e retorcidos quando sentados, e quando se levantam em atitudes tímidas.

90

Farás o seguinte se quiseres representar um homem a falar para várias pessoas: deves considerar o assunto de que ele tem de tratar e adaptar a sua ação ao tema; isto é, se o assunto é persuasivo, deixa que a sua ação lhe seja apropriada; se o assunto é argumentativo, deixa o orador segurar um dedo da mão esquerda com dois dedos da mão direita, fechando os dois mais pequenos, e com o rosto voltado para as pessoas e a boca entreaberta, deixa-o parecer que está prestes a falar, e se estiver sentado, deixa-o parecer que está prestes a levantar-se, com a cabeça para a frente; e se o representares em pé, que se incline ligeiramente para a frente, com o corpo e a cabeça na direção das pessoas. Deves representá-las em silêncio e atentas, a olhar para o rosto do orador com gestos de admiração, e retrata alguns homens idosos com os cantos da boca para baixo espantados com o que ouvem, as faces côncavas e cheias de linhas, as sobrancelhas arqueadas, e, assim, causando um número de rugas na testa; novamente, alguns devem

estar sentados com os dedos das mãos entrelaçados e apoiados no joelho; outro, um idoso curvado, com um joelho cruzado sobre o outro, e no joelho deixa-o segurar a mão, e deixa que o outro cotovelo pouse na sua mão, e deixa a mão apoiar o queixo barbado.

91

Deves representar um homem furioso a agarrar alguém pela orelha, batendo com a cabeça no chão, com um joelho nas costelas, o braço direito erguendo o punho; o cabelo deve ser despenteado, as sobrancelhas baixas e estreitas, os dentes cerrados e os dois cantos da boca traçados, o pescoço inchado e [a testa] enrugada e inclinada para a frente enquanto ele se curva sobre o inimigo.

92

O homem desesperado deve segurar uma faca e deve ter cortado as suas roupas, e com uma mão deve estar a abrir a ferida; e tu deves representá-lo com os pés estendidos e as pernas ligeiramente dobradas e o corpo inclinado para a terra, o cabelo esvoaçante e despenteado.

NOTAS SOBRE A ÚLTIMA CEIA

93

Aquele que estava no ato de beber deixa o copo no lugar, e volta a cabeça para o orador. Outro, torcendo os dedos das mãos, vira-se com o sobrolho sério para os companheiros. Outro, com as mãos abertas, mostra as palmas, e encolhe os ombros até às orelhas; a boca expressando espanto. Outro fala ao ouvido do vizinho, e este, ao ouvi-lo, vira-se para ele, oferecendo-lhe o ouvido, enquanto segura uma faca numa mão e um pedaço de pão na outra, meio cortado pela faca. Outro, ao girar com uma faca na mão, derruba um copo na mesa. Outro põe as mãos sobre a mesa e olha fixamente. Outro incha as faces, com a boca cheia. Outro inclina-se para ver o orador, resguardando os olhos com a mão. Outro aparece atrás do que se inclina e vê o orador entre a parede e o homem que está inclinado para a frente.

III
PENSAMENTOS SOBRE A CIÊNCIA

A NECESSIDADE DA EXPERIÊNCIA NA CIÊNCIA

1

Não há experiência humana que possa ser denominada verdadeira ciência exceto se matematicamente demonstrada. E se disseres que as ciências que começam e terminam na mente são verdadeiras, isto não pode ser concedido, mas deve ser negado por várias razões, e primeiro porque em tais discursos mentais a experiência é eliminada, e sem experiência não pode haver certeza.

TEORIA E PRÁTICA

2

Deves primeiro propor a teoria e depois explicar a prática.

3

Que nenhum homem que não seja matemático leia os princípios da minha obra.

4

No decurso da exposição científica, a demonstração de uma regra geral derivada de uma conclusão anterior não deve ser censurada.

A CERTEZA DA MATEMÁTICA

5

Aquele que culpa a certeza suprema da matemática alimenta-se da confusão e nunca será capaz de silenciar as contradições ou as ciências sofísticas que levam a um clamor eterno.

SOBRE A CIÊNCIA

6

Não há certeza [na ciência] em que uma das ciências matemáticas não possa ser aplicada, ou naquelas [ciências] que não estejam em harmonia com a matemática.

DO DICIONÁRIO DE LEONARDO

7

Silogismo: falar duvidosamente.

Sofismo: falar confusamente; falsidade pela verdade.

Teoria: conhecimento sem prática.

DEFINIÇÃO DE CIÊNCIA

8

A ciência é aquele discurso da mente cuja origem deriva de princípios últimos além dos quais nada na natureza pode ser encontrado que faça parte dessa ciência: como na quantidade contínua, isto é, a ciência da geometria, que, a partir das superfícies dos corpos, tem a sua origem na linha, que é o fim das superfícies; e não estamos satisfeitos com isto, porque sabemos que a linha termina no ponto, e o ponto é que é a menor das coisas. Portanto, o ponto é o primeiro princípio da geometria, e nada mais pode existir na natureza ou na mente humana de onde o ponto possa ser emitido. Porque se disseres que o contacto entre uma superfície e o ponto extremo de um instrumento de ferro é a criação do ponto, isso não é verdade; mas digamos que este ponto de contacto é uma superfície que circunda o seu centro, e no centro está o ponto. E tal ponto não é uma parte da substância da superfície, nem esse nem todos os pontos do universo podem, mesmo se combinados — reconhecendo que podiam ser combinados —, compor qualquer parte de uma superfície.

E garantidamente, como imaginaste, se num todo composto de mil pontos, dividirmos qualquer parte dessa quantidade de mil, podemos muito bem dizer que essa parte igualará o todo; e isto podemos provar por zero, ou nada, ou seja, a décima figura da aritmética, que é representada por uma cifra como sendo nada, e colocada depois da unidade significará dez, e se duas cifras forem colocadas após a unidade, significará cem, e assim o número continuará a aumentar por dez até ao infinito sempre que uma cifra for adicionada, e a cifra em si mesma não vale mais do que nada, e todos os nadas no universo são iguais a um só, no que respeita à sua substância e ao seu valor.

VERDADEIRA CIÊNCIA BASEADA NO TESTEMUNHO DOS SENTIDOS

9

O conhecimento resultante da experiência é denominado mecânico; aquilo que nasce e termina na mente é denominado científico; aquilo que procede da ciência e termina no trabalho manual é denominado semimecânico. Mas considero vã e errada a ciência que não descende da experiência, mãe de toda a certeza, e que não resulta em experiência consagrada, isto é, cuja origem, meio e fim não passam por nenhum dos cinco sentidos. E se duvidamos de tudo o que percebemos através dos sentidos, não deveríamos duvidar muito mais do que é contrário aos sentidos, como a existência de Deus e da alma, e assuntos semelhantes constantemente sob disputa?

É verdade que, quando falta a razão, ela é complementada pelo ruído, o que nunca acontece em questões de certeza. Por causa disto, diremos que onde há ruído não há ciência verdadeira, porque a verdade tem apenas um fim, que, quando é revelado, silencia eternamente a controvérsia, e se a controvérsia voltar, é o conhecimento falso e confuso que renasce, e não a certeza. Mas a ciência verdadeira é a que penetrou nos sentidos através da experiência e silenciou os disputadores, e que não alimenta aqueles que a investigam com sonhos, mas procede da base das verdades primárias e dos princípios estabelecidos sucessivamente e pela sequência verdadeira para o fim; como, por exemplo, o que vem sob o título de matemática elementar, isto é, a numeração e as medidas, denominadas aritmética e geometria, que tratam com a maior verdade da quantidade descontinuada e continuada. Aqui não haverá disputa quanto a se o dobro de três é mais ou menos do que seis, nem se dois ângulos de um triângulo são menos do que dois ângulos retos, mas o silêncio eterno deve ignorar toda a controvérsia, e os devotos da ciência verdadeira terminarão os estudos em paz, o que as falsas ciências mentais não poderão fazer. E se disseres que a ciência verdadeira e consagrada deste tipo é uma espécie de mecânica, porque só podem ser completadas pela mão, direi o mesmo de todas as artes, como a que passa pela mão do escultor, que é um tipo de desenho, uma parte da pintura; e

a astrologia e as outras ciências passam pela operação manual, mas são mentais em primeiro lugar, como a pintura, que existe primeiro na mente do compositor, e não pode alcançar a realização sem o trabalho manual. Quanto à pintura, os seus princípios verdadeiros e científicos devem ser estabelecidos: o que constitui um corpo sombreado, formando uma cor primária, uma cor secundária, o que constitui a luz: isto é, a escuridão, luz, cor, tamanho, forma, posição, distância, proximidade, movimento, repouso, que são compreendidos apenas pela mente e sem o trabalho manual. E esta é a ciência da pintura que permanece na mente dos que a meditam, da qual a obra é emitida no tempo devido, e é infinitamente superior à contemplação ou à ciência, antes mencionadas.

MECÂNICA

10

A mecânica é o paraíso da matemática científica porque, com ela, alcançamos os frutos da matemática.

MECÂNICA E EXPERIÊNCIA

11

A experiência é indispensável à criação de qualquer instrumento.

12

A proporção não é apenas encontrada nas figuras e medidas, mas também no som, peso, tempo e posição, e em qualquer poder que exista.

RAZÃO E EXPERIÊNCIA

13

O poder da força projetada aumenta à medida que o objeto projetado diminui; a aceleração do movimento aumenta ao infinito proporcionalmente a esta diminuição. Tendo isto em conta, entende-se que um átomo seria quase tão rápido quanto a imaginação ou o olho, que num momento alcança a altura das estrelas, e, em consequência, a sua viagem seria infinita, porque a coisa que poderia ser infinitamente diminuída teria uma velocidade infinita e

deslocar-se-ia num curso infinito (porque toda a quantidade contínua é divisível ao infinito). E esta opinião é condenada pela razão e, por conseguinte, pela experiência.

Assim, tu que observas, não confies em autores que desejaram, apenas pela imaginação, ser intérpretes entre a natureza e o homem, mas nos que, sozinhos, aplicaram a sua mente, não nos indícios da natureza, mas nos resultados da experiência. E deves aperceber-te do engano das experiências; porque aqueles que muitas vezes parecem ser o mesmo são muitas vezes diferentes, como aqui é mostrado.

EFEITOS CORRESPONDEM À FORÇA DA SUA CAUSA

14

Um corpo esférico que possui uma superfície densa e resistente irá mover-se tanto no ressalto resultante da resistência de um plano liso e sólido como se o atirasses livremente ao ar, se a força aplicada for igual em ambos os casos.

Ó, admirável justiça tua, tu o primeiro a atuar! Não permitiste que nenhum tom falhasse ao produzir os efeitos necessários, tanto em ordem como em quantidade. Vendo que uma força impele um objeto que ultrapassa uma distância de cem braços, e se, ao obedecer a esta lei, encontrar resistência, ordenaste que a força do choque cause novamente outro movimento, que nos vários ressaltos recupera toda a distância que devia ter percorrido. E se medires a distância percorrida pelos ressaltos supracitados, verás que são iguais ao comprimento da distância que um objeto semelhante, lançado por uma força igual, percorreria livremente no ar.

15

Toda a ação deve ser causada por movimento.

16

O movimento é a causa de toda a vida.

SOBRE A FORÇA

17

O que é a força? Força, digo, é uma virtude espiritual, um poder invisível, que pela violência externa acidental é causada por

movimento, e comunicada e infundida nos corpos que são inertes por natureza, dando-lhes uma vida ativa de poder maravilhoso.

18

O que é a força? Eu digo que a força é um poder espiritual, incorporado e invisível que, por um breve momento, é produzido nos corpos que, por violência acidental, são deslocados do seu estado natural de inércia.

A ORIGEM DA FORÇA

19

A força surge da escassez ou da abundância; é filha do movimento físico e neta do movimento espiritual, e mãe e origem da gravidade. A gravidade está confinada aos elementos da água e da terra, e esta força é infinita, porque os mundos infinitos podiam ser movidos por ela se fossem feitos instrumentos pelos quais a força pudesse ser gerada. A força, com o movimento físico, e a gravidade, com a resistência, são os quatro poderes acidentais pelos quais todas as coisas mortais vivem e morrem. A força tem origem no movimento espiritual, e este movimento, fluindo através dos membros de animais sencientes, alarga os seus músculos. Assim aumentados, os músculos são encolhidos em comprimento e contraem os tendões com os quais estão ligados, e esta é a causa da força nos membros humanos. A qualidade e a quantidade da força de um homem podem gerar nova força, que aumentará proporcionalmente à duração dos movimentos produzidos por elas.

ASPETOS DA FORÇA

20

A gravidade, a força e o movimento casual, juntamente com a resistência, são os quatro poderes externos pelos quais todas as ações visíveis do homem vivem e morrem.

SOBRE A INÉRCIA

21

Um movimento tende a ser contínuo; um corpo a iniciar um movimento continua a mover-se tanto tempo quanto a impressão do

poder motriz durar nele.

PODE UM HOMEM IMITAR O VOO DE UM PÁSSARO?

22

O pássaro é um instrumento que opera por leis matemáticas, e o homem pode reproduzir todos os movimentos desse instrumento, mas não pode atingir a intensidade do seu poder. Pode apenas ter sucesso na aquisição de equilíbrio. Assim, diremos que a tal instrumento construído pelo homem falta a alma do pássaro, e a alma do homem deve simular a alma do pássaro.

O espírito na estrutura do pássaro responderia melhor, sem dúvida, às necessidades dessa estrutura do que o espírito do homem, cuja estrutura é diferente, especialmente nos movimentos quase insensíveis de equilíbrio; e já que vemos o pássaro a prever as muitas variedades sensíveis de movimento, podemos concluir que, por essa experiência, o homem pode adquirir conhecimento do mais marcadamente sensível desses movimentos, e que será capaz de fazer uma ampla preparação contra a destruição daquele instrumento do qual se fez ele próprio o espírito e o guia.

SOBRE A INÉRCIA

23

Um movimento natural e contínuo procura preservar o seu curso ao longo da linha do seu ponto de partida, isto é, chamaremos ao ponto de partida qualquer lugar onde varia.

24

Tudo se mantém por movimento. E se fosse possível descrever um diâmetro de ar na esfera da Terra, como um poço, que se estenderia de uma superfície para outra, e se um corpo pesado fosse largado nesse poço, o corpo procuraria permanecer fixo no centro, mas tão forte seria o ímpeto que durante muitos anos impediria que isso acontecesse.

TRANSMISSÃO DE MOVIMENTO

25

O ímpeto é uma virtude criada pelo movimento e comunicada pela força motriz ao objeto movido, e este objeto adquire movimento proporcional à energia do ímpeto.

A MATÉRIA É INERTE

26

Nenhuma matéria sem vida se move sozinha, mas o seu movimento é causado externamente.

27

Todos os elementos deslocados do seu lugar natural procuram regressar a ele, sobretudo, o fogo, a água e a terra.

28

Universalmente, toda a matéria tenta manter-se no seu estado natural; por isso, a água em movimento procura conservar o curso de acordo com a força pela qual é impulsionada e, no caso de encontrar resistência, termina a extensão que iniciou num movimento circular e reflexo.

CONCEÇÃO DE ENERGIA

29

O ímpeto é a impressão de movimento transmitida pelo poder motriz ao objeto movido. Toda a impressão tende a permanecer ou procura atingir a permanência. Que toda a impressão almeja a permanência é provado pela impressão causada pelo sol no olho que o observa, e na impressão de som produzida pelo martelo que atinge um sino. Toda a impressão almeja a permanência, como é mostrado na imagem do ímpeto comunicada ao objeto movido.

30

Um peso procura cair no centro da terra da forma mais direta.

EM LOUVOR DO SOL

31

Se olhares para as estrelas, evitando os raios (como pode ser feito ao olhar através de um pequeno orifício feito pelo ponto extremo de uma agulha fina, colocada de forma a quase tocar o olho), parecerão tão pequenas que dá a impressão de que nada

podia ser menor; é devido à sua grande distância que parecem tão pequenas, mas muitas delas são bem maiores do que a estrela que é a Terra rodeada de água. Agora, reflete a aparência que esta nossa estrela deve ter de tão grande distância e, depois, considera quantas estrelas podem ser colocadas — tanto em longitude como em latitude — entre essas estrelas plantadas no espaço escuro. Nunca posso evitar culpar muitos dos antigos que disseram que o tamanho do Sol não era maior do que parece; entre os quais estava Epicuro. Acredito que fundamentou o seu raciocínio numa luz colocada na nossa atmosfera equidistante do centro da Terra, que, para qualquer um que olhe para ela, nunca parece diminuir em tamanho seja qual for a distância de onde é vista.

32

Reservo as razões do seu tamanho e poder para depois. Mas admiro-me muito que Sócrates tenha depreciado tal corpo, e dito que se assemelhava a uma pedra incandescente; e aquele que se opôs a ele quanto a este erro agiu corretamente. Mas gostaria de ter as palavras para culpar os que procuram exaltar a adoração dos homens mais do que a do Sol, já que no universo não há corpo de maior magnitude e poder a ser visto do que o Sol. E a sua luz ilumina todos os corpos celestes distribuídos por todo o universo, e a chama vital descende dele, porque o calor que está nos seres vivos provém da alma, e não há outro centro de calor e luz no universo, como será mostrado mais tarde; e é certo que aqueles que elegeram adorar os homens como deuses — como Júpiter, Saturno, Marte e companhia — cometeram um erro profundo, pois, mesmo que um homem fosse tão grande quanto a nossa Terra, teria a aparência de uma estrela pequena, que parece um ponto no universo; além disso, estes homens são mortais, decadentes e corruptos nos seus túmulos.

33

Epicuro talvez tenha visto as sombras das colunas nas paredes diante delas iguais ao diâmetro da coluna que projetava a sombra; e visto que a largura das sombras é paralela do início ao fim,

considerou que podia deduzir que o Sol também estava diretamente oposto a este paralelo e, portanto, não era mais largo do que a coluna; e ele não percebeu que a diminuição da sombra era insensivelmente pequena devido à grande distância do Sol. Se o Sol fosse menor do que a Terra, as estrelas em grande parte do nosso hemisfério ficariam sem luz — em contradição a Epicuro, que diz que o Sol é apenas tão grande quanto parece.

34

Epicuro afirma que o Sol é do tamanho que parece; logo, como aparenta ter um pé de largura, devemos considerar que é esse o seu tamanho. Por isso, quando a Lua eclipsa o Sol, este não deve parecer o maior, como demonstra; portanto, a Lua, sendo mais pequena do que o Sol, deve ter menos do que um pé de largura. Assim, quando a Terra eclipsa a Lua, deve corresponder a menos do que um pé por um dedo de largura; enquanto se o Sol tiver um pé de largura e a Terra projetar uma sombra cónica na Lua, é inevitável que a causa luminosa da sombra cónica seja maior do que o corpo opaco que a desencadeia.

35

Mede as vezes que o diâmetro do Sol entraria no seu curso em vinte e quatro horas. Assim podemos ver se Epicuro estava certo ao dizer que o Sol era apenas tão grande quanto parecia; pois, como o diâmetro aparente do Sol é de cerca de um pé, e como este entraria mil vezes no seu curso em vinte e quatro horas, teria viajado mil pés, isto é, trezentos braços de comprimento, o sexto de uma milha. Assim, o curso do Sol durante vinte e quatro horas seria a sexta parte de uma milha, e este venerável caracol, o Sol, teria percorrido vinte e cinco braços de comprimento numa hora.

O CALOR DO SOL

36

Dizem que o Sol não é quente porque não é da cor do fogo, mas mais claro. Assim, quando o bronze derretido aquece, assemelha-se à cor do Sol e, quando está menos quente, tem a cor do fogo.

37

Está provado que o Sol é quente por natureza, e não frio, como já foi dito. Se raios de fogo brincarem num espelho côncavo quando estiver frio, os raios refratados pelo espelho serão mais quentes do que o fogo. Os raios emitidos de uma esfera de vidro cheia de água fria, que são refletidos de um fogo, serão mais quentes do que o fogo. Destas duas experiências, conclui-se que o calor dos raios refletidos pelo espelho ou a esfera de água fria é quente por virtude, e não porque o espelho ou a esfera são quentes; e neste caso ocorre que o Sol, passando por estes corpos, aquece-os pela sua virtude. E, devido a isto, deduzem que o Sol não é quente — que, pelas experiências supracitadas, provou ser extremamente quente, pela experiência do espelho e da esfera, que são frios e refletem os raios quentes do fogo tornando-os quentes, porque a primeira causa é quente; e o mesmo ocorre com o Sol, que, sendo quente e passando por estes espelhos frios, refrata um calor imenso. Não é a luz do Sol que dá calor, mas o seu calor natural.

RAIOS DO SOL

38

Os raios do Sol atravessam a região fria do ar sem qualquer alteração na sua natureza, passam por copos cheios de água fria sem sofrerem alterações; através de qualquer sítio transparente por onde passem, é como se passassem por muito ar.

A LUZ DAS ESTRELAS

39

Alguns escritores alegam que as estrelas brilham, afirmando que se Vénus e Mercúrio não brilhassem por si próprios, quando a sua luz se intromete entre eles e o Sol, veríamos este quase todo escurecido; isto é falso. Está provado que um corpo escuro colocado contra um corpo luminoso está envolvido e totalmente coberto pelos raios laterais da parte restante desse corpo, e assim permanece invisível; como pode ser constatado quando o Sol é visto através dos ramos de uma árvore despida a grande distância, os ramos não escondem nenhuma parte do Sol dos nossos olhos. O mesmo acontece com os planetas supracitados, que, embora não

tenham luz em si mesmos, não escondem, como foi dito, nenhuma parte do Sol dos nossos olhos.

Segunda prova. Dizem que as estrelas brilham mais intensamente à noite se estiverem mais altas; e que, se não brilhassem por si próprias, a sombra projetada pela Terra entre elas e o Sol as escureceria, pois não veriam nem seriam vistas pelo Sol.

Mas esses escritores não tiveram em consideração que a sombra cónica da Lua não atinge muitas das estrelas, e mesmo para aquelas que alcança, a sombra é diminuída a tal ponto que cobre muito pouco da estrela, e a parte que resta é iluminada pelo Sol.

SOBRE A NATUREZA DA LUA

40

Tendo a Lua densidade e gravidade, como se suporta?

41

I. Nenhum objeto muito leve é opaco.

II. Nada que seja leve pode permanecer sob o que é mais pesado.

III. Se a Lua é o centro dos seus elementos ou não. E se não tem uma posição fixa como a Terra no centro dos seus elementos, porque não cai no centro dos nossos elementos? E se a Lua não está no centro dos seus elementos e não cai, deve ser mais leve do que qualquer outro elemento. E se a Lua é mais leve do que os outros elementos, porque é opaca e não transparente?

42

Nenhum corpo que tem densidade é mais leve do que o ar. Tendo provado que a parte da Lua que brilha consiste em água que espelha o corpo do Sol e que nos reflete o esplendor que recebe do Sol, e que, se não houvesse ondas nestas águas, pareceria pequena, mas quase tão brilhante quanto o Sol — agora, deve ser mostrado se a Lua é um corpo pesado ou leve. Se for um corpo pesado — admitindo que acima da Terra, com cada grau de distância, a leveza aumenta, para que a água seja mais leve do que a Terra, o ar é mais leve do que a água, e o fogo mais leve do que o ar, e assim sucessivamente —, parece que, se a Lua tivesse densidade, como tem, devia ter gravidade, e se tem gravidade, o

espaço onde se encontra não poderia contê-la; consequentemente, cairia para o centro do universo e unir-se-ia à Terra, ou, senão a própria Lua, as suas águas cairiam, despindo-a e caindo no centro, deixando a Lua nua e sem brilho. Assim sendo, como isto não poderia acontecer, como a razão nos diria, é evidente que a Lua está rodeada dos seus elementos, ou seja, a água, o ar e o fogo, sustentando-se por si própria nesse espaço, como a nossa Terra está suspensa com os seus elementos nesta parte do espaço; corpos pesados atuam nos seus elementos tal como os outros corpos pesados atuam nos nossos.

SOBRE A HARMONIA DAS ESFERAS

43

Um som é produzido pelo movimento do ar em fricção contra um corpo denso, e se for produzido por dois corpos pesados, é devido à atmosfera que os rodeia, e esta fricção consome os corpos, de modo que as esferas na sua fricção, devido a não haver atmosfera entre elas, não geram som. E se este atrito fosse uma realidade, durante os vários séculos em que as esferas giraram seriam consumidas pela imensa velocidade gasta diariamente; e mesmo que produzam som, este não se poderia deslocar, porque o som causado pela percussão debaixo de água é pouco percetível, e seria menos do que notório no caso de corpos densos.

A fricção de corpos polidos não emite som, e um resultado semelhante seria produzido no contacto ou na fricção das esferas; e se as esferas não são polidas no seu contacto e fricção, deduz-se que são ásperas.

De novo, o seu contacto não é contínuo; sendo este o caso, produz-se um vácuo, o que foi provado não existir na natureza. Portanto, concluímos que a fricção teria consumido os limites de cada esfera, e na medida em que uma esfera tem uma velocidade maior no centro do que nos polos, seria mais consumida no centro do que nos polos; e assim a fricção cessaria, e o som cessaria também, e as esferas parariam de girar a menos que uma esfera girasse para o leste e a outra para o norte.

44

Os mundos gravitam no meio dos próprios elementos. O amarelo ou a gema do ovo permanece no meio do albúmen sem se mover de nenhum dos lados, e é mais leve ou mais pesada ou igual a este albúmen. Se for mais leve, deve emergir acima de todo o albúmen e parar em contacto com a casca do ovo; se for mais pesada, deve afundar; e se for igual, pode ficar numa das extremidades, assim como no centro ou abaixo.

A TERRA PARECE UMA ESTRELA

45

O objetivo do meu livro é provar que o oceano, com os restantes mares, por meio do Sol, faz com que o nosso mundo brilhe como a Lua e pareça uma estrela para os outros mundos; e isto provarei.

A TERRA, UMA ESTRELA

46

No teu discurso, deves provar que a Terra é uma estrela como a Lua, e assim testemunharás a glória do nosso universo! Deste modo, deves discursar sobre o tamanho de muitas estrelas.

47

Como a Terra é uma estrela. A Terra, no meio da esfera de água que reveste a maior parte dela, retirando a sua luz do Sol e brilhando no universo como as outras estrelas, mostra-se também como uma estrela.

PARA PROVAR QUE A TERRA É UMA ESTRELA

48

Primeiro do que tudo, define o olho; depois mostra como o cintilar de uma estrela existe realmente no olho, e porque uma estrela deve brilhar mais do que outra, e como os raios das estrelas nascem no olho. Digamos que, se o brilho das estrelas é como realmente aparenta ser, este brilho parece ampliar-se de forma proporcional ao corpo da estrela. Portanto, sendo a estrela maior do que a Terra, este movimento feito num instante iria, na sua velocidade, duplicar o tamanho da estrela. Então, prova que a superfície da atmosfera,

contígua ao fogo e à superfície do fogo, onde termina, é o ponto onde os raios do Sol penetram e sustentam a imagem dos corpos celestiais que são grandes quando ascendem e se fixam, e pequenos quando estão no meridiano.

A TERRA NÃO É O CENTRO DO UNIVERSO

49

A Terra não é o centro da órbita do Sol, nem o centro do universo, mas está no centro dos seus elementos complementares e unida a eles; e se alguém estivesse na Lua quando a Lua e o Sol estão abaixo de nós, a nossa Terra, com o seu elemento de água, apareceria e brilharia para ele, assim como a Lua aparece e brilha para nós.

50

A Terra, brilhando como a Lua, perdeu grande parte do antigo esplendor devido à regressão das águas.

51

Nada é gerado num lugar onde não há vida vegetal e racional sensível; as penas crescem nas aves e mudam todos os anos; as camadas de pelo crescem nos animais e são trocadas todos os anos, com algumas exceções, como a juba do leão e o pelo do gato, e semelhantes; a erva cresce nos campos e as folhas nas árvores; e todos os anos são renovadas, na sua maioria. Assim, podemos dizer que o espírito de crescimento é a alma da Terra, o solo é a sua carne, o arranjo ordenado das rochas são os seus ossos, dos quais se formam as montanhas, a tufa calcária são os tendões; o seu sangue são as veias de água que envolvem o seu coração, que é o oceano; a sua respiração e o aumento e a diminuição de sangue nos pulsos são a vazante e a enchente do mar; e o calor do espírito do mundo é o fogo que permeia a Terra, e a alma vital habita nos fogos que, de muitas fendas da terra, expelem nas nascentes minerais sulfúricos e vulcões, como no monte Etna, na Sicília, e em muitos outros locais.

52

Os antigos chamavam ao homem um mundo em miniatura, e, certamente, é um nome apropriado, porque sendo o homem composto de terra, água, ar e fogo, o corpo da terra assemelha-se ao corpo do homem. Como o homem possui ossos para o suporte e a estrutura da sua carne, da mesma forma, no mundo, as rochas são o suporte da terra. Como o homem possui um reservatório de sangue no qual os pulmões aumentam e diminuem na sua respiração, também o corpo da terra tem o seu oceano que aumenta e diminui a cada seis horas, como se o mundo respirasse; e, tal como o mencionado conjunto de veias se ramifica por todo o corpo humano, da mesma forma o oceano enche o corpo da terra com inúmeras veias de água.

O corpo da terra carece de tendões, que não existem porque os tendões são feitos para o movimento, e no mundo, estando numa estabilidade perpétua, não ocorre movimento, e não havendo movimento, não são necessários tendões; mas em todos os outros pontos assemelham-se muito.

53

A água é a condutora da natureza.

EXPERIÊNCIA, A BASE DA CIÊNCIA

54

Ao explicar a ação da água, lembra-te de citar primeiro a experiência, e depois a razão.

55

Não te esqueças de que deves apresentar as proposições que invocam os factos mencionados acima como ilustrações, não como proposições — isso seria demasiado simples.

56

A água em si não tem estabillidade e não se pode mover por iniciativa própria, exceto para descer. A água, por sua vontade, não se move a menos que esteja cercada.

57

O corpo da Terra, como o corpo dos animais, é intersetado com veias ramificadas, todas unidas e construídas para a nutrição e a

vida da Terra e das suas criaturas.

A ÁGUA É O SANGUE DO MUNDO

58

A água que surge nas montanhas é o sangue que mantém a montanha viva, e através deste canal ou veia, a natureza, a ajudante das suas criaturas, rápida no desejo de reparar a perda da humidade despendida, fornece, abundantemente, a ajuda desejada. Assim como num ponto ferido no homem verás, devido à ajuda que é trazida, o sangue abundante sob a pele formando um inchaço, para socorrer o sítio que foi afetado; também, no caso da videira, quando é podada, a natureza faz com que a sua humidade suba da raiz mais baixa à extremidade que foi cortada, e quando esta humidade é gasta, a natureza não deixa de lhe fornecer humidade vital até ao fim da sua vida.

59

A água é o que é dado para fornecer humidade vital a esta terra árida; e a causa que a impele através das suas ramificações contra o curso natural da matéria pesada é o mesmo que desperta os humores em todo o tipo de corpo animal.

ÁGUA NAS MONTANHAS

60

A água, a humidade vital da máquina terrestre, move-se por força do seu calor natural.

SOBRE A ÁGUA DOS RIOS

61

Os rios, com as suas inundações ruinosas, parecem-me ser a mais potente das causas de perdas terrestres, e não o fogo, como alguns afirmaram; porque a violência do fogo esgota-se onde não há nada para o alimentar. O fluxo da água, que é mantido pelos vales inclinados, termina e morre na profundidade mais baixa do vale; mas o fogo é causado pelo carburante, e o movimento da água pelo declive. O carburante do fogo é desunido, e o seu dano é desunido e isolado, e o fogo morre onde não há carburante. A inclinação dos

vales é unida, e o dano causado pela água é coletivo, juntamente com o curso ruinoso do rio, até que, com o seu vale, segue para o mar, a base universal e único refúgio das águas errantes dos rios. Mas que voz ou palavras devo encontrar para expressar a devastação desastrosa, as agitações incríveis, a rapacidade insaciável, desencadeadas pelos rios obstinados? Que posso dizer? Certamente, não me sinto igual a tal demonstração, no entanto, por experiência, tentarei relacionar o processo de ruína dos rios que destroem as suas margens e contra os quais nenhum bastião mortal pode prevalecer.

62

Os recessos do fundo do mar são perenes, os cumes das montanhas são transitórios, por isso, a Terra tornar-se-á esférica e coberta de água, e será inabitável.

TRANSFORMAÇÕES NO PASSADO E NO FUTURO

63

O litoral do mar aumentará continuamente no solo, em direção ao meio do mar; as falésias e os promontórios do mar serão continuamente destruídos e consumidos; os mares mediterrâneos secarão, e só permanecerá o canal do maior rio que entrar neles; isto fluirá até ao oceano e despejará as suas águas juntamente com a de todos os rios seus afluentes.

SOBRE A VIBRAÇÃO DA TERRA

64

Os cursos subterrâneos de água, como os que são feitos entre o ar e a terra, são os que consomem continuamente e aprofundam os leitos das suas correntes. A terra que é carregada por rios é libertada no final do seu curso, ou seja, a terra carregada da parte mais alta do curso do rio é despejada na profundidade mais baixa do seu curso. Onde a água doce surge no mar, o milagre da criação de uma ilha manifesta-se e será descoberto mais cedo ou mais tarde, consoante a quantidade de água. E uma ilha deste tipo é formada pelo depósito de terra e pedras feito pela corrente subterrânea de água nos canais por onde ela passa.

A LEI DA NATUREZA

65

A natureza nunca quebra as suas leis.

66

A natureza é coagida pelas leis inatas que habitam nela.

67

Sem razão, nenhum efeito é produzido na natureza; compreende a razão e não precisarás de experiência.

CAUSA DESCOBERTA PELO EFEITO

68

Antes de prosseguir, farei algumas experiências, porque é minha intenção citar primeiro a experiência e depois demonstrar, pela razão, como tal experiência deve ter efeito. Esta é a verdadeira regra pela qual as investigações dos fenómenos naturais se devem reger; e apesar de a natureza começar a partir da razão e terminar no resultado, devemos seguir o percurso contrário e começar, como disse acima, da experiência e, a partir dela, procurar a razão.

REPETIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

69

Antes de deduzires uma regra geral de um caso, repete a experiência duas ou três vezes e vê se os resultados são sempre iguais.

EXEMPLO DE REGRA PRECEDENTE

70

Se vários corpos de igual peso e forma forem lançados um após o outro a intervalos iguais, as distâncias entre cada corpo sucessivo serão igualmente aumentadas.

A experiência para provar o teorema mencionado acima, que respeita ao movimento, deve ser feita assim: pega em duas bolas de igual peso e forma e deixa-as cair de uma grande altura, para que, quando começarem a cair, toquem uma na outra, e o investigador deve ficar no chão e observar se o contacto é mantido durante a queda. Esta experiência deve ser repetida muitas vezes, para que o

ensaio não seja prejudicado por nenhum incidente e a experiência viciada e o espetador iludido.

NECESSIDADE DE ANÁLISE

71

Sabemos que a visão é infinitamente rápida e que num instante distingue inúmeras formas; no entanto, só vê um objeto de cada vez. Tomemos um exemplo. Tu, leitor, verás de relance toda esta página e entenderás instantaneamente que está cheia de letras, mas nesse momento não perceberás nada do que significam; portanto, terás de continuar palavra por palavra e linha por linha para tomar conhecimento destas letras. De novo, se quiseres chegar ao topo de um edifício, deves subir degrau a degrau; caso contrário, ser-te-á impossível atingi-lo. Assim, digo-te a ti,

a quem a natureza tem atraído para esta arte, se quiseres adquirir um conhecimento profundo das formas dos objetos, começarás por estudar os pormenores, e não prosseguirás para o segundo antes de teres o primeiro na memória e de o dominares na prática. Se fizeres o oposto, estarás a perder o teu tempo e a prolongar os estudos. E lembra-te, primeiro, de adquirires diligência, que significa rapidez.

VISÃO

72

Da natureza do olho. Aqui estão as formas, aqui, as cores, aqui, a forma de cada parte do universo está concentrada num ponto, e esse ponto é uma maravilha tão grandiosa! Ó maravilhosa e estupenda necessidade! Compeles pela tua lei, e pelo caminho mais direto, cada efeito a prosseguir a sua causa. Estas coisas são verdadeiros milagres! Escrevi, na minha *Anatomia*, como num espaço tão pequeno a faculdade visual pode ser reproduzida e formada novamente em toda a sua expansão.

73

Em muitos casos, uma única coisa é atraída por duas forças violentas — necessidade e poder. A água da chuva cai e, por

necessidade, a terra absorve a humidade; o sol evapora-a, não por necessidade, mas por poder.

RACIOCÍNIO INCONSCIENTE

74

A pupila do olho no ar expande-se e contrai-se de acordo com cada grau de movimento feito pelo Sol. E com cada dilatação ou contração, o mesmo objeto parecerá de tamanho diferente, apesar de, frequentemente, a escala relativa das circunstâncias que nos rodeiam não nos permitir perceber estas variações em nenhum objeto que vejamos.

O OLHO

75

A pupila do olho dilata-se e contrai-se proporcionalmente à variedade de objetos claros e escuros que são refletidos nela. Neste caso, a natureza proporcionou compensação à faculdade visual, ao contrair a pupila quando é afetada pelo excesso de luz, e dilatando-a quando é afetada pelo excesso de escuridão, como a abertura da bolsa. Aqui, a natureza comporta-se como o homem que tem muita luz na sua casa e fecha metade da janela, ou parte dela segundo a necessidade; e quando é de noite, abre a janela toda para ver melhor e, aqui, a natureza adota um processo contínuo de compensação, regulando e reajustando continuamente a expansão e a contração da pupila, proporcionalmente à obscuridade e luz supracitadas, que são continuamente refletidas nela.

A ÁGUA EM TORNO DO GLOBO

76

Quando colecionas factos relativos à ciência do movimento da água, lembra-te de colocar sob cada proposição a situação em que pode ser aplicada, de modo a que este conhecimento não seja infrutífero.

77

Esta é uma questão difícil; ainda assim, tentarei exprimir a minha opinião. A água, que é revestida de ar, deseja naturalmente separar-

se da sua esfera porque, nesta posição, não tem gravidade. Esta gravidade é ambivalente — a gravidade do todo que tende ao centro dos elementos, e a gravidade que tende ao centro das águas da esfera. Se isto não acontecesse, a água formaria apenas meia esfera, a esfera descrita do centro para cima. Mas não vejo meios na mente humana para adquirir conhecimento em relação a isto. Devemos dizer, como dizemos do íman que atrai o ferro, que tal virtude é uma propriedade oculta da qual há uma quantidade infinita na natureza.

78

No movimento da terra contra a terra, a repercussão da porção atingida é ligeira.

A água atingida por água rodopia à volta do local onde ocorreu o choque.

A reverberação da voz atinge uma grande distância pelo ar; e uma maior através do fogo. A mente atravessa o universo durante uma distância ainda superior; mas como é finita, não penetra no infinito.

79

Se a água que atinge o cume das montanhas vem do mar, de onde é impelida pelo seu peso a uma altura maior do que a das montanhas, porque tem esta porção do elemento da água o poder de se elevar a tal altitude e de penetrar na terra por tão grande dispêndio de trabalho e tempo, quando o resíduo do elemento da água, cujo único obstáculo é o ar que não o impede, não é capaz de se elevar a uma altitude semelhante? E tu, que inventaste esta teoria, estuda a natureza, para que deixes de adquirir essas opiniões das quais fizeste uma coleção tão extensa, juntamente com o capital e o interesse que possuis.

SOBRE A LEI DA GRAVIDADE

80

A gravidade que a esfera da Terra tem aumenta proporcionalmente à leveza do elemento que a contém.

O fogo é a luz na sua esfera e a sua leveza aumenta proporcionalmente ao peso do elemento que o contém.

Nenhum elemento primário tem gravidade ou leveza na sua própria esfera.

81

O movimento feito por corpos que possuem gravidade para o centro comum não é produzido pela tendência do corpo a fim de encontrar este centro, tão-pouco é causado pela atração emanada do centro, como por um íman, puxando o peso para ele.

82

Porque não permanece o peso no seu lugar?

Não permanece porque não tem resistência.

E para onde tenderá?

Tenderá para o centro da Terra.

E porque não juntamente com outras linhas?

Porque o peso que não encontra resistência descerá pelo caminho mais curto até à profundidade mais baixa, e a profundidade mais baixa é o centro da Terra.

E como é que um peso encontra o centro da Terra com tanta clareza?

Porque não procede ao acaso, vagueando por vários percursos.

FENÓMENOS REGIDOS POR LEIS MECÂNICAS

83

A ciência instrumental, isto é, a mecânica, é a mais nobre e a mais útil das ciências, na medida em que, por meio dela, todos os corpos vivos que têm movimento atuam; e este movimento tem origem no centro de gravidade que é colocado no meio, dividindo pesos desiguais, e tem escassez e abundância de músculos e também alavanca e contra-alavanca.

84

Visto que estas coisas são bem mais antigas do que as letras, não admira que na nossa época não existam registos a explicar como estes mares encheram tantos países. Mas se algum registo existiu, as conflagrações, inundações, guerras, mudanças de língua

e leis consumiram tudo o que é antigo. Suficiente para nós é o testemunho de objetos nascidos nas águas salgadas e encontrados novamente nas altas montanhas, longe dos mares desses tempos.

CALOR, O PRINCÍPIO VITAL

85

O calor leva a humidade a mover-se, e o frio apreende-a; como é visto num país frio que impede o movimento das nuvens no ar. Onde há vida, há calor; onde há calor vital, há movimento de humidade.

CONTRA OS QUE DESEJAM CORRIGIR A NATUREZA

86

O ato de cortar as narinas de um cavalo é uma loucura absurda. E os loucos dedicam-se a esta prática como se a natureza tivesse falhado, e o homem tivesse, assim, de complementar o seu trabalho. A natureza fez dois orifícios no nariz, sendo que cada um é metade do tamanho do tubo pulmonar por onde a respiração procede, e se estes orifícios não existissem, a boca seria abundantemente suficiente para respirar. E se me perguntasses: porque proporcionou a natureza, assim, as narinas aos animais, se a respiração pela boca é suficiente? — responderia que as narinas são feitas para serem usadas quando a boca está a mastigar a comida.

SOBRE AS ÁRVORES

87

Se uma árvore for despojada de parte da casca, a natureza encarrega-se de fornecer a zona despida com seiva suficiente, de modo a que a casca cresça aí mais grossa. E tão impetuoso é o movimento da seiva que, quando alcança a parte que está a ser curada, eleva-se como uma bola delimitada, em bolhas, não muito diferentes da água a ferver.

AS FOLHAS DAS PLANTAS

88

A natureza distribuiu tão bem as folhas dos últimos rebentos de muitas árvores, que a sexta folha fica sempre acima da primeira, e,

assim, em sucessão contínua, a menos que a regra seja quebrada. Fez isto com dois propósitos úteis: em primeiro, visto que os ramos e a fruta do ano seguinte brotam do botão ou do olho que está acima e em contacto com a junção das folhas, a água que alimenta o rebento pode escorrer e nutrir o botão, através da gota apanhada no buraco onde a folha nasce. E a segunda vantagem é que, à medida que estes botões rebentam no ano seguinte, um deles não será coberto pelo outro, já que os cinco rebentos brotam em cinco lados diferentes.

DE CONHECIDO A DESCONHECIDO

89

Para compreendermos o movimento das aves no ar, primeiro é necessário conhecer os ventos, que comprovaremos pelo movimento da água em si. Este conhecimento será um passo que nos permitirá chegar ao conhecimento dos seres que voam entre o ar e o vento.

SOBRE O VOO DAS AVES

90

A razão para isto é que as aves pequenas, sem penugem, não conseguiriam suportar o frio intenso das altas altitudes em que os abutres e as águias e outras aves grandes, bem fornecidos com penugens e revestidos com muitos tipos de penas, [voam]. De novo, as aves pequenas, tendo asas delicadas e finas, apoiam-se no ar mais baixo, que é mais denso, e não suportam o ar rarefeito, que proporciona menos resistência.

SOBRE A ESTRUTURA DAS ASAS

91

Os eixos formados na estrutura das asas das aves foram assim concebidos pela natureza engenhosa para proporcionar uma flexibilidade conveniente ao ímpeto direto que ocorre frequentemente no voo rápido das aves, já que ela achou mais prático curvar parte da asa no voo direto em vez da totalidade.

SOBRE UM PEIXE FÓSSIL

92

Ó tempo! Devorador veloz de todas as coisas criadas! Quantos reis, quantas nações derrubaste, quantas grandes mudanças de reinos e diversas vicissitudes se sucederam, desde o maravilhoso corpo deste peixe, que pereceu nas cavernas e recessos complexos [da montanha]. Agora, desfeito pelo tempo, repousas paciente neste espaço confinado; com os teus ossos sem carne construíste a estrutura e o suporte da montanha que está sobre ti.

VIVEMOS PELA MORTE DOS OUTROS

93

A vida inconsciente permanece no que está morto, que, quando reunido no estômago dos homens vivos, readquire a vida sensível e consciente.

CONTRA OS MÉDICOS

94

Os homens são escolhidos para serem médicos a fim de ministrarem doenças das quais são ignorantes.

95

Todos os homens desejam acumular dinheiro para dar aos médicos que são destruidores de vidas; devem, portanto, ser ricos.

96

Esforça-te para preservares a tua saúde; e farás isto mais facilmente se evitares os médicos, porque as drogas deles são um tipo de alquimia, e há tantos livros sobre este assunto quantos há sobre medicina.

97

Ó, meditador em movimento perpétuo, quantos projetos vãos de caráter semelhante inventaste! Junta-te aos que buscam por ouro.

CONTRA OS QUE PROCURAM O MOVIMENTO PERPÉTUO

98

A água que flui num rio move-se ou porque é chamada ou dirigida, ou porque se move por vontade própria. Se é chamada — e quero dizer procurada —, quem a procura? Se é dirigida, quem a

conduz? No caso de se mover por vontade própria, dá-nos a evidência do raciocínio; e é impossível o raciocínio em corpos que mudam continuamente de forma, porque em tais corpos não há consciência.

CONTRA AS CIÊNCIAS OCULTAS

99

Eu desejo fazer milagres. Posso ter menos do que outros homens menos energéticos; e os que querem enriquecer num dia vivem durante muito tempo na pobreza, como acontece, e sempre acontecerá, com os alquimistas, que procuram fazer ouro e prata; com os engenheiros que querem, de águas paradas, obter vida e movimento perpétuo, e com os loucos supremos — o necromante e o mago.

SOBRE A ASTROLOGIA

100

Não há nenhuma parte da astronomia que não dependa das linhas visuais e da perspetiva, a filha da pintura; porque o pintor é aquele que, por exigência da sua arte, gerou a perspetiva, e é impossível fazê-lo sem as linhas que incluem todas as figuras dos corpos gerados pela natureza e sem os quais a arte da geometria é cega. E enquanto o geometrista reduz cada superfície delimitada por linhas a um quadrado, e cada corpo à figura de um cubo, e a matemática faz o mesmo com as suas raízes cúbicas e quadradas, estas duas ciências lidam apenas com a quantidade contínua e descontínua, mas não lidam com a qualidade que constitui a beleza das obras da natureza e o ornamento do mundo.

101

Aqui, o adversário dirá que não quer tanto conhecimento, e a mera habilidade de descrever a natureza será suficiente para ele. Ao que eu respondo que não há maior erro do que confiar no nosso julgamento sem outro raciocínio, como a experiência, a inimiga dos alquimistas, necromantes e outros intelectos loucos, sempre comprovou.

CONTRA OS ALQUIMISTAS

102

Os intérpretes da natureza mentirosos afirmam que o mercúrio é a semente comum de todos os metais. Eles não têm em mente que a natureza eleva as substâncias de acordo com a diversidade das coisas que deseja produzir no mundo.

CONTRA A NECROMANCIA

103

A crença na necromancia é considerada a mais louca das opiniões humanas. É a irmã da alquimia que dá origem a coisas simples e naturais; mas é ainda mais repreensível do que a alquimia, na medida em que não produz nada além do que é, ou seja, mentira. Este não é o caso da alquimia, que se limita aos produtos simples da natureza, e cuja função não pode ser desempenhada pela natureza, porque nela não há instrumentos orgânicos com os quais possa trabalhar, como as mãos são para o homem e que lhe permitiram, por exemplo, fazer vidro.

Mas a necromancia, a bandeira esvoaçante, soprada para cá e para lá pelos ventos, é o guia da multidão insensata, que testemunha constantemente com espantosa admiração inúmeros efeitos desta arte; e livros inteiros são escritos que declaram que encantamentos e espíritos são eficazes e falam sem línguas e sem órgãos vocais, sem os quais é impossível falar, e carregam os pesos mais pesados, erguendo tempestades e chuva, e transformando homens em gatos, lobos e outras bestas, embora os que afirmam tais coisas sejam os primeiros a ser transformados em bestas. Certamente, se tal necromancia existisse, como acreditam os intelectos inferiores, não há nada na Terra que seja tão eficaz tanto no que respeita ao serviço quanto ao detrimento do homem; porque se é verdade que esta arte tem o poder de perturbar a serenidade da atmosfera, transformando-a em noite e produzindo faíscas e ventos, com trovões e relâmpagos aterrorizantes que voam pela escuridão, derrubando prédios altos com ventos violentos e desenraizando florestas e atingindo exércitos e destruindo-os e

esmagando-os, e desencadeando, além disto, tempestades devastadoras que roubam aos camponeses os frutos do seu trabalho, que tipo de guerra existe que é tão mortífera para o inimigo? Quem na guerra naval pode ser comparado com aquele que comanda os ventos e gera tempestades que arruínam e afundam qualquer frota? Decerto, aquele que poderia dispor de tais forças violentas seria o senhor das nações, e nenhuma habilidade humana poderia resistir ao seu poder mortífero.

Os tesouros e as pedras preciosas escondidos no corpo da Terra ser-lhe-iam manifestados. Ele deixar-se-ia levar pelo ar do leste para o oeste, e por todas as regiões opostas do universo. Mas porque devo prosseguir? Que coisa há que não pode ser efetuada por tal arte? Nada, exceto a descoberta da imortalidade. Se é verdade, porque não permaneceu entre os homens que tanto a desejaram, e que os levou a desconsiderar qualquer divindade? E sei que há muitos que, para satisfazerem um capricho, destruiriam Deus e o universo. Se a necromancia não permaneceu com o homem, apesar de ser tão necessária para ele, nunca poderia existir, nem existirá de acordo com a definição do espírito que é invisível no corpo, pois nos elementos não há coisas incorporadas, pois onde não há corpo, há vácuo, e um vácuo não pode existir nos elementos porque seria imediatamente preenchido por eles.

O LOGRO DOS SENTIDOS

104

O olho, nas suas distâncias dadas e pelos seus meios dados, engana-se menos no desempenho das suas funções do que qualquer outro sentido, porque vê em linhas retas que formam um cone, cuja base é o objeto distinguido, e transmite-o ao olho, como pretendo comprovar. Mas o ouvido engana-se muito quanto à posição e à distância dos objetos que apreende, porque as ondas sonoras não lhe chegam em linhas retas, como as do olho, mas por linhas tortuosas e reflexas, e, muitas vezes, o mais remoto parece ser o mais próximo, devido às peregrinações de tais ondas, embora a voz do eco seja transmitida apenas por linhas retas. O olfato é

menos fiável quanto ao lugar de onde o odor surge, mas apenas o paladar e o tato entram em contacto direto com o objeto que apreendem.

SOBRE A CONCEÇÃO DO NADA

105

O menor ponto natural é maior do que todos os pontos matemáticos, e a prova disto é que o ponto natural tem continuidade, e tudo o que tem continuidade é infinitamente divisível. Mas o ponto matemático é indivisível porque não é uma quantidade. Toda a quantidade contínua é a nível mental infinitamente divisível. Entre a magnitude das coisas que estão entre nós, o principal é o nada; e a sua função estende-se à matéria que não existe, e a sua essência está no tempo passado ou no futuro, e não tem nada do presente. Este nada tem a sua parte igual ao todo, e o todo à parte, e o divisível ao indivisível, e produz o mesmo resultado por adição ou subtração, ou se for dividido ou multiplicado — como é provado pelos aritméticos pelo seu décimo caráter, que representa o nada. E o seu poder não se estende às coisas da natureza.

Aquilo que é denominado nada é apenas encontrado no tempo e nas palavras: no tempo, é encontrado no passado e no futuro, e não no presente; e assim, nas palavras, entre coisas que se dizem ser inexistentes ou impossíveis. No tempo, o nada habita no passado e no futuro, e não no presente, e na natureza reside entre as coisas impossíveis. De onde, daquilo que foi dito, não tem ser, porque onde há nada haveria um vácuo.

SOBRE OS ESPÍRITOS

106

No que diz respeito a esta matéria, dissemos na página anterior que a definição de um espírito é um poder unido a um corpo, porque não se pode mover por vontade própria nem adquirir nenhum tipo de movimento. Se dizes que se move, não pode estar dentro dos elementos, porque se o espírito é uma quantidade incorporada, essa quantidade é um vácuo, e o vácuo não existe na natureza; se

existisse, seria imediatamente preenchido pela precipitação do elemento em que o vácuo foi formado. Então, de acordo com a definição do peso que executa: «A gravidade é um poder acidental criado por um elemento atraído ou suspenso por outro», entende-se que nenhum elemento, não pesando no seu próprio elemento, pode ter peso no elemento que está sobre ele e que é mais leve do que ele; por exemplo, nenhuma parte da água tem mais gravidade ou leveza do que qualquer outra parte, mas se a lançasses no ar, ganharia peso, e este peso não se sustentaria a si próprio; e deve, portanto, cair inevitavelmente, e, assim, sempre que há um vácuo na água, cairá nele. O mesmo aconteceria com um espírito entre os elementos onde geraria continuamente um vácuo em qualquer elemento que pudesse encontrar, por isso, é inevitável que se mova num voo constante para o céu até abandonar estes elementos.

O ESPÍRITO TEM UM CORPO?

107

Comprovámos que um espírito não pode existir nos elementos sem um corpo, nem mover-se por movimento voluntário, a menos que seja para ascender. Mas agora diremos que, se tal espírito pegasse num corpo feito de ar, o derreteria inevitavelmente no ar, porque se permanecesse unido seria separado e cairia, formando um vácuo, como descrevemos atrás. Portanto, se deseja permanecer no ar, é necessário que se misture com uma quantidade de ar, e, se for unido com o ar, duas dificuldades surgem: isto é, que vai rarefazer aquela porção de ar com a qual se misturou, e este ar rarefeito ascenderá e não permanecerá no ar que é mais pesado do que ele. Além disto, a essência espiritual etérea é desunida, e a sua natureza é alterada, razão pela qual a natureza perde parte da sua virtude principal. Há, ademais, uma terceira dificuldade, em que um corpo deste tipo, feito de ar e assumido pelos espíritos, é exposto aos ventos penetrantes que continuamente separam e dispersam as porções de ar unidas, rodopiando na atmosfera; portanto, o espírito que permeia este ar seria desmembrado ou fragmentado com o rasgar do ar do qual fazia parte.

108

É impossível que o espírito, incorporado numa certa quantidade de ar, mova este ar; e isto é provado pela passagem onde se diz: «O espírito vai rarefazer a porção do ar com a qual está misturado.» Este ar, portanto, irá ascender acima do outro ar, e o ar será posto em movimento pela sua própria leveza, e não pela vontade do espírito, e se este ar encontrar vento, será movido pelo vento, e não pelo espírito nele incorporado.

O ESPÍRITO PODE FALAR?

109

Para demonstrar se o espírito pode falar ou não, primeiro é necessário definir a voz e a sua origem. Segundo a nossa definição: a voz é o movimento do ar na fricção contra um corpo denso, ou um corpo denso em fricção com o ar (que é a mesma ideia), e por esta fricção do denso e do raro, o que é raro é condensado, e a resistência é causada; e, novamente, quando o raro num movimento rápido e o raro num movimento lento entram em contacto, condensam-se e produzem som, e fazem um grande ruído. O som ou murmúrio feito pelo raro movido pelo raro em movimento lento é como a grande chama de onde o som é emitido no ar; o ruído excessivamente grande feito pelo raro, quando o ar que é raro e rápido se mistura com o que é raro e em movimento [lento], é como a chama do fogo expelida de uma grande arma e batendo contra o ar; da mesma forma, a chama, quando é expelida de uma nuvem, atinge o ar à medida que o relâmpago é gerado. Portanto, diremos que o espírito não pode produzir uma voz, a menos que o ar seja posto em movimento, mas visto que não há ar dentro dele, não pode descarregar o que não possui; e se quiser mover esse ar no qual está incorporado, é necessário que o espírito se multiplique; mas aquilo que não tem quantidade não pode ser multiplicado. Em quarto lugar, é dito que nenhum corpo raro se pode mover se não tiver um lugar estável onde possa iniciar o seu movimento, e, mais especificamente, é este o caso quando um elemento deve mover-se no seu próprio elemento, que não se move a si próprio, com

exceção da evaporação uniforme no centro da coisa evaporada; como ocorre no caso da esponja espremida na mão debaixo de água, de onde a água escapa em todas as direções, com movimentos iguais, pelos espaços entre os dedos da mão que a espreme. Quanto a se o espírito tem uma voz articulada e pode ser ouvido, e em relação ao que são a audição e a visão — a onda da voz propaga-se pelo ar à medida que as imagens dos objetos se direcionam para o olho.

110

Matemáticos, esclareçam este erro! O espírito não pode ter uma voz, pois onde há uma voz, há um corpo, e onde há um corpo, há uma ocupação de espaço, o que impede o olho de ver o que está por trás desse espaço; portanto, um corpo preenche todo o ar circundante, isto é, com a sua própria imagem.

111

Não pode haver voz onde não há movimento ou percussão do ar, não pode haver percussão do ar onde não há instrumento, não espírito não pode ter nem voz, nem forma, nem força; e, se assume uma forma, não pode nem penetrar nem entrar nos pontos fechados. Se alguém disser que um espírito pode aproveitar corpos de várias formas através do ar concentrado e comprimido, e por meio deste instrumento falar e mover-se com força — respondo a este argumento que onde não há nervos nem ossos, nenhuma força pode ser gasta em qualquer movimento feito por estes espíritos imaginários.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[A] *Les manuscrits de Léonard de Vinci*. Manuscrito A da Bibliothèque de l'Institut. Edit. Ravaisson-Mollien, vol. i. Paris, 1880.

[Ash I] *Les manuscrits de Léonard de Vinci*. Manuscrito H da Bibliothèque de l'Institut; 2038 (Ash I) e 2037 (Ash II) da Bibliotheque Nationale. Edit. Ravaisson-Mollien, vol. VI. Paris, 1891.

[Ash II] *Idem*.

[B] *Les manuscrits de Léonard de Vinci*. Manuscritos B e D da Bibliothèque de l'Institut. Edit. Ravaisson-Mollien, vol. II. Paris, 1883.

[C] *Les manuscrits de Léonard de Vinci*. Manuscritos C, E e K da Bibliothèque de l'Institut. Edit. Ravaisson-Mollien, vol. III. Paris, 1888.

[CA] Il *Codice Atlantico di Leonardo da Vinci nella Biblioteca Ambrosiana di Milano*. Roma; Milão, 1891.

[D] Ver B.

[E] Ver C.

[F] *Les manuscrits de Léonard de Vinci*. Manuscritos F e I da Bibliothèque de l'Institut. Edit. Ravaisson-Mollien, vol. IV. Paris, 1889.

{195}

[G] *Les manuscrits de Léonard de Vinci*. Manuscritos G, L e M da Bibliothèque de l'Institut. Edit. Ravaisson-Mollien, vol. V. Paris, 1890.

[H] Ver Ash I.

[I] Ver F.

[L] Ver G.

[Lu] *Leonardo da Vinci: Das Buch vom Malerei*. Herausgegeben v. H. Ludwig. 3 vols. Berlim, 1882.

[M] Ver G.

[R] *The Literary Works of Leonardo da Vinci*. Compilado e editado dos manuscritos originais por J. P. Richter. 2 vols. Londres, 1883.

[S] *Leonardo da Vinci: Frammenti Letterari e Filosofici*. Trasceiti dal Dr. Edmondo Solmi. Florença, 1900.
[T] *Il codice di Leonardo da Vinci nella Biblioteca del Principe Trivulzio*. Edit. L. Beltrami. Milão, 1892.
[VU] *Leonardo da Vinci. Il codice del volo degli uccelli ed altre materie*. Edit. Sabachnikoff e Piumati. Paris, 1893.

PENSAMENTOS SOBRE A VIDA

Nota	Página	Referência	Nota	Página	Referência
1	11	R 4	35	23	T 20 v
2	12	R 1339	36	23	R 838
3	12	R 841	37	23, 24	Lu 16
4	13	C A 119 r	38	24	Lu 65
5	13	Lu 9	39	24	S 96
6	13	R 1169	40	24	B 4 v
7	14	S 69	41	24	F 96 v
8	14	C A 119 r	42	25	C A 79 r
9	14	C A 91 v	43	25	S 98
10	14, 15	C A 119 r	44	25	S 99
11	15	S 71	45	25	G 47 r
12	15	R 1178	46	26	C A 119 v
13	16	S 72	47	26	R 837
14	16	T 2 v	48	27, 28	R 1210
15	16	C A 112 r	49	28	I 18 r
16	17	Lu 65	50	28	S 67
17	17	S 74	51	28	R 1135
18	18	S 336	52	29	C A 169 v
19	18	S 74	53	29	S 114
20	18	R 1175	54	29, 30	S 115
21	18	M 58 v	55	30	Ash II 4 r
22	18, 19	V U 12 r	56	30	C A 59 r
23	19	S 76	57	30, 31	T 6 r
24	19, 20	C A 119 r	58	31	G 74 v
25	20	C A 117 r	59	31	S 121
26	20	C A 76 r	60	31	S 122
27	20, 21	C A 117 r	61	31, 32	S 123
28	21	C A 76 r	62	32	H 89 v
29	21	F 27 v	63	32	S 168
30	21	S 83	64	33	F 49 v
31	21	R 1150	65	33	S 169
32	22	C A 154 r	66	33	R 846
33	22	C A 154 r	67	33, 34	R 1219
34	22	C A 86 r	68	34	R 1187

Nota	Página	Referência
69	35, 36	R 838
70	36, 37	C A 90 r
71	37	C A 119 v
72	38	R 839
73	38	Lu 499
74	38	T 7 v
75	39	S 180
76	39	R 916
77	39, 40	R 798
78	40	S 187
79	40	CA 119 r
80	41	R 1
81	41, 42	Lu 292
82	42	S 201
83	42	H 60 r
84	43	H 32 r
85	43	S 202
86	43	C A 76 r
87	43	S 202
88	44	H 33 v
89	44	S 203
90	44	T 33 v
91	44	T 23 v
92	44, 45	Ash i 34 v
93	45	C A 76 r
94	45	C A 29 v
95	45, 46	C A 12 r
96	46	C A 71 v
97	46	S 205
98	46	T 34 R
99	46	T 34 r

Nota	Página	Referência
100	47	T 27 r
101	47	C A 71 r
102	47, 48	Lu 77
103	48	R 1132
104	48	R 1133
105	48	S 208
106	49	T 340
107	49	T 14 v
108	49	C 117 v
109	49, 50	G 49 r
110	50	S 209
111	50-55	H passim
112	55	S 214
113	56	H 48 v
114	56	S 216
115	56, 57	R 827
116	57, 58	R 844
117	58	R 816
118	58	S 221
119	58	S 221
120	59	S 229
121	59, 60	C 15 v
122	60, 61	R 1358
123	61, 62	S 217
124	62	R 1355
125	62, 63	Lu 24
126	63	Lu 16
127	64	R 300
128	64, 65	S 382
129	65	S 199

Nota	Página	Referência
1	69, 70	C A 141 v
2	70	S 274
3	70	Lu 438
4	70	Lu 27
5	71	Lu 34
6	71, 72	Lu 7
7	72, 73	Lu 8
8	73, 74	Ash II 19 v
9	75	Lu 2
10	75	Lu 7
11	75, 76	Lu 14
12	77	Lu 10
13	77	Lu 46
14	78	Lu 18
15	78, 79	Lu 20
16	79, 80	Lu 21
17	80, 81	Lu 22
18	81-84	S 251
19	85, 86	S 257
20	87, 88	Lu 27
21	88	Lu 27
22	89	Lu 26
23	89, 90	Lu 28
24	90, 91	Lu 29
25	91, 92	Lu 31
26	92, 93	Lu 30
27	93-95	Lu 32
28	95	S 276
29	95	Lu 9
30	95, 96	Lu 13
31	96	S 275
32	97	Ash II 20 r
33	97, 98	Ash II 26 r
34	98, 99	Ash II 25 r 24 v
35	100	Lu 35
36	100, 101	Lu 36
37	101	Lu 38
38	102, 103	Lu 40
39	103	Lu 41
40	103	Lu 405
41	103	Lu 62
42	104	R 498
43	104	Lu 57
44	104	Ash II 16 v
45	104	Lu 58
46	104, 105	R 103
47	105, 106	R 104
48	106, 107	Lu 404
49	107, 108	Ash II 22 v
50	108	Lu 54
51	108	I 130 v
52	108	C A 76 v
53	108	C A 119 v
54	109	G 8 v
55	109	Ash II 17 v
56	109, 110	C A 181 v
57	110	S 200
58	111	S 284
59	111, 112	S 78
60	112	S 283
61	113	G 33 r v
62	113, 114	R 796
63	114	Ash II 26 r
64	114, 115	Ash II 28 r
65	115	Ash II 26 r
66	116	Ash II 25 r
67	116, 117	Ash II 24 r
68	117	Lu 53

Nota	Página	Referência
69	117	S 122
70	118	Lu 107
71	118	S 337
72	118	S 338
73	118, 119	S 336
74	119	S 337
75	119, 120	Lu 108
76	120, 121	Lu 109
77	121	A 23 r
78	121	K 110 v
79	121, 122	S 338
80	122-124	Lu 15, 25
81	125	R 1021
82	125, 126	Lu 806
83	126, 127	Ash I 18 v
84	127, 128	Ash I 21 r
85	128-131	Ash I 30 v
86	131, 132	S 216
87	132	Ash II 22 v
88	132, 133	S 335
89	133	S 338
90	134	S 339
91	134, 135	S 341
92	135	S 342
93	135	S 340

PENSAMENTOS SOBRE A CIÊNCIA

Nota	Página	Referência
1	139	Lu 1
2	139	R 110
3	140	R 3
4	140	R 6
5	140	R 1157
6	140	G 96 v
7	141	T 12 r
8	141, 142	Lu 1
9	142-144	Lu 33
10	144	E 8 v
11	144	R 1156
12	144	K 49 r
13	145	I 102 r, v
14	145, 146	A 24 r
15	146	S 124
16	146	T 36 v
17	146	T 36 v
18	147	H 141 r
19	147	E 22 r
20	148	I 68 r
21	148	R 859
22	148, 149	F 52 r
23	149	S 126
24	149	S 127
25	149	B 63 r
26	150	S 125
27	150	C 26 v
28	150	A 60 r
29	150	S 124
30	151	C 28 v
31	151	R 860
32	151, 152	S 131
33	152	S 132
34	153	F 6 r
35	153	F 8 r
36	154	F 34 v
37	154	G 34 r
38	155	F 85 v
39	155, 156	S 136
40	156	S 141
41	156	S 139
42	156, 157	S 140
43	157, 158	S 128
44	158	R 902
45	158	S 138
46	159	S 137
47	159	S 137
48	159, 160	S 138
49	160	S 139
50	160	S 139
51	160, 161	S 142
52	161	C A 80 r
53	161	H 95 r
54	162	H 90 r
55	162	S 88
56	162	F 30 v
57	162	R 1000
58	162, 163	R 970
59	163	H 77 r
60	163	R 965
61	163, 164	R 953
62	164	F 52 v
63	164, 165	G 49 v
64	165	K 22
65	165	S 113
66	165	S 113
67	166	C A 147 v
68	166	E 55 v
69	166	S 88
70	167	M 57 r

Nota	Página	Referência
71	167, 168	R 107
72	168	C A 337 v
73	168	T 39 r
74	169	I 202
75	169	D 5 r
76	170	F 2 v
77	170	CA 75 v
78	170, 171	H 67 v
79	171	F 2 v
80	171	F 69 v
81	172	S 129
82	172	C A 153 v
83	173	V U 3 v
84	173	R 984
85	173	S 142
86	174	C A 76 r
87	174	C A 76 r
88	175	S 118
89	175	E 54 r
90	176	C A 66 v
91	176	E 52 v
92	176, 177	S 148
93	177	S 167
94	177	S 200
95	177	S 200
96	177	S 200
97	178	R 1206
98	178	K 101 v
99	178	R 796
100	179	Lu 17
101	179	S 66
102	179, 180	S 122
103	180, 181	R 1213
104	182	S 181
105	182, 183	Ash III 27 v
106	183, 184	S 192
107	184, 185	R 1214
108	185	R 1215
109	185, 186	C A 187 v
110	186	S 196
111	187	B 4 v

Aqueles que procuram abreviar os estudos prejudicam o onhecimento e o amor, porque o amor por algo é filho do conhecimento.
O ardor do amor aumenta em proporção à certeza do conhecimento, e a certeza resulta de um conhecimento completo de todas as partes que, unidas, compõem aquilo que deve ser amado.
Assim, que valor tem aquele que abrevia os detalhes das matérias que professa para prestar uma explicação completa, desconsiderando a parte principal das coisas de que o todo é composto?
É verdade que a impaciência, mãe da estupidez, enaltece a brevidade, como se tais pessoas não tivessem uma vida longa o suficiente que lhes permite conhecer por completo o corpo humano!
E depois procuram compreender a mente de Deus, na qual o universo está incluído, ponderando-a e dividindo-a em partículas infinitas, como se tivessem de a dissecar!
Ó loucura humana!
Não percebes que estiveste contigo toda a tua vida e que ainda não estás consciente quanto ao que de mais completo possuis, nomeadamente, a tua insensatez? E desejas, com a multitude de sofistas, enganar-te e aos outros, desprezando as ciências matemáticas nas quais a verdade habita e o conhecimento das coisas que contêm; e assim, ocupas-te com milagres e escreves que não alcançaste o conhecimento daquilo que a mente humana não pode compreender, que não pode ser provado por qualquer instância na natureza, e

julgas que fizeste um milagre em arruinar a obra de uma mente especulativa.